

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDOS MILITARES**  
**CURSO SUPERIOR DE COMANDO E DIRECÇÃO**

**2004/2005**



**TRABALHO INDIVIDUAL DE LONGA DURAÇÃO**

**DO LEVANTAMENTO DE CAPACIDADES À EXECUÇÃO DA  
LPM NUMA ÓPTICA DE GESTÃO DE PROJECTOS.  
MODELO DE OPTIMIZAÇÃO DA GESTÃO DA LPM**

***JOÃO ANTÓNIO ESTEVES DA SILVA***  
***CORONEL ADMIL***

**ESTE TRABALHO É PROPRIEDADE DO INSTITUTO DE  
ALTOS ESTUDOS MILITARES**

**ESTE TRABALHO FOI ELABORADO COM FINALIDADE  
ESSENCIALMENTE ESCOLAR, DURANTE A FREQUÊNCIA  
DE UM CURSO NO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDOS  
MILITARES, CUMULATIVAMENTE COM A ACTIVIDADE  
ESCOLAR NORMAL. AS OPINIÕES DO AUTOR, SÃO  
EXPRESSAS COM TOTAL LIBERDADE ACADÉMICA,  
REPORTANDO-SE AO PERÍODO EM QUE FORAM  
ESCRITAS, PODEM NÃO REPRESENTAR DOCTRINA  
SUSTENTADA PELO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDOS  
MILITARES.**

## **RESUMO**

A Lei de Programação Militar (LPM) é um instrumento indispensável para o reequipamento e modernização das Forças Armadas e do Exército em particular, tendo como finalidade dotá-lo, de forma programada, com os sistemas de armas e equipamentos indispensáveis ao cumprimento das missões que lhe estão atribuídas. Por motivos diversos, a execução quer material, quer financeira da LPM tem ficado aquém dos objectivos estabelecidos.

As capacidades definidas pelo Exército dão resposta às suas necessidades e a adopção de um sistema de planeamento baseado em capacidades traz vantagens substantivas, relativamente ao método anteriormente utilizado.

O planeamento de forças baseado em capacidades e materializado no Ciclo Bienal de Planeamento de Forças adopta um modelo paralelo ao da OTAN, garantindo a compatibilidade entre o Sistema de Forças e a LPM.

Sendo Projecto definido como um esforço temporário para criar um produto ou serviço único e que se caracteriza pelo carácter não repetitivo das suas actividades, pode considerar-se que a LPM reúne as características necessárias, para que se configure como um projecto. Deste modo, podem aplicar-se à LPM os conhecimentos, capacidades e técnicas que consubstanciam a gestão por projectos, na perspectiva de obter melhores resultados, na sua gestão, podendo ser optimizados caso venha a verificar-se a sua concentração no MDN.

## **ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS**

<b>APAD</b>	Agência Portuguesa de Apoio ao Desenvolvimento
<b>APM</b>	Association for Project Management
<b>APMP</b>	Association for Project Management Professional
<b>APOGEP</b>	Associação Portuguesa de Gestão de Projectos
<b>CBPF</b>	Ciclo Bial de Planeamento de Forças
<b>CCEM</b>	Conselho de Chefes do Estado Maior
<b>CEM</b>	Conceito Estratégico Militar
<b>CEME</b>	Chefe de Estado-Maior do Exército
<b>CEMGFA</b>	Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas
<b>CPM</b>	Critical Path Method
<b>CSDN</b>	Conselho Superior de Defesa Nacional
<b>CSM</b>	Conselho Superior Militar
<b>DGAED</b>	Direcção-Geral de Armamento e Equipamentos de Defesa
<b>DGDN</b>	Directiva Governamental de Defesa Nacional
<b>DMDM</b>	Directiva Ministerial de Defesa Militar
<b>DPP</b>	Divisão de Planeamento e Programação
<b>EBE</b>	Estrutura de Base do Exército
<b>ECE</b>	Estrutura de Comando do Exército
<b>EME</b>	Estado-Maior do Exército
<b>FA</b>	Forças Armadas
<b>FMS</b>	Foreign Military Sales
<b>FND</b>	Forças Nacionais Destacadas
<b>FOPE</b>	Força Operacional Permanente do Exército
<b>IPAD</b>	Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento
<b>IPMA</b>	International Project Management Association
<b>LDNFA</b>	Lei da Defesa Nacional e das Forças Armadas
<b>LPM</b>	Lei de Programação Militar
<b>MDN</b>	Ministério da Defesa Nacional
<b>MEDN</b>	Ministro de Estado e da Defesa Nacional
<b>MIFA</b>	Missões das Forças Armadas
<b>NELO</b>	Núcleo de Execução Logística
<b>ONU</b>	Organização da Nações Unidas

<b>OTAN</b>	Organização do Tratado do Atlântico Norte
<b>PERT</b>	Program Evaluation Review Technique
<b>PMBOK</b>	Project Mangement Body of Knowledge
<b>PMI</b>	Project Management Institute
<b>POT</b>	Preparação Operacional das Tropas
<b>SFE</b>	Sistema de Forças do Exército
<b>SFN</b>	Sistema de Forças Nacional

## **ÍNDICE**

<b>ÍNDICE</b>	iii
<b>LISTA DE APÊNDICES</b>	v
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	vi
<b>LISTA DE FIGURAS</b>	vii
<b>LISTA DE QUADROS</b>	viii
<b>INTRODUÇÃO</b>	1
<b>CAPÍTULO 1 DO LEVANTAMENTO DE CAPACIDADES AO PLANEAMENTO DE FORÇAS</b>	3
1.1.O Levantamento de Capacidades	3
1.2 As Capacidades do SFE	4
1.2.1 Capacidades operacionais	4
1.2.2 Capacidades da componente fixa	4
1.3 Planeamento baseado em capacidades	4
1.4 Níveis de Ambição	5
1.5 O planeamento de forças	5
1.5.1 O Ciclo Bienal do Planeamento de Forças	6
1.6 Síntese Conclusiva	7
<b>CAPÍTULO 2 A LEI DE PROGRAMAÇÃO MILITAR(LPM)</b>	7
2.1 Origens da LPM	7
2.2 Preparação a aprovação da LPM	8
2.3 Breve análise das leis de programação militar	9
2.4 Síntese Conclusiva	11
<b>CAPÍTULO 3 OS PROJECTOS E SUA GESTÃO</b>	11
3.1 Antecedentes	11
3.2 As organizações internacionais para a Gestão de Projectos	12
3.3 Definição de Projecto	12
3.4 O Ciclo de Vida do Projecto	13
3.5 A Gestão de Projectos	15
3.6 O Gestor de Projectos	16
3.7 O Planeamento de actividades dos projectos	17
3.7.1 Método de Gantt	17

3.7.2 O Método PERT	18
3.7.3 O Método CPM	20
3.8 O apoio informático para a gestão de projectos	21
3.9 A gestão por projectos e a mudança	21
3.10 Síntese Conclusiva	22
<b>CAPITULO 4 AS ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS PARA A</b>	
<b>GESTÃO DE PROJECTOS</b>	23
4.1 Introdução	23
4.2 A Organização Funcional	24
4.3 Organização por projecto pura	24
4.4 A Organização Matricial	25
4.4.1 Estrutura Organizacional de Matriz fraca	27
4.4.2 Estrutura Organizacional de Matriz equilibrada	28
4.4.3 Estrutura Organizacional de Matriz Forte	29
4.5 A Organização Composta	29
4.6 Influência das estruturas organizacionais na gestão de projectos	30
4.7 Síntese Conclusiva	30
<b>CAPITULO 5 A EXECUÇÃO DA LPM</b>	31
5.1 Problemas das aquisições no âmbito da defesa	31
5.2 A LPM como projecto	32
5.3 O âmbito da LPM	33
5.4 A gestão da LPM no Exército	34
5.5 A Gestão da LPM centralizada no MDN	36
5.6 Consequências da adopção do modelo de gestão centralizada no MDN	38
5.7 Síntese Conclusiva	38
<b>CONCLUSÕES</b>	39
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	41
<b>APÊNDICES</b>	
Apêndice 1 Glossário de Conceitos	44
Apêndice 2 Taxa de Execução Financeira da LPM	46
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1 Capacidades do Sistema de Forças do Exército	47

Anexo 2 CEM Níveis de Ambição Forças Terrestres	56
Anexo 3 Planeamento Estratégico de Defesa Nacional	58
Anexo 4 Ciclo Bienal do Planeamento de Forças	59
Anexo 5 Lei Orgânica 1/2003 de 13 de MAIO (LPM)	60
Anexo 6 Ciclos de Vida dos Projectos	66
Anexo 7 Microsoft Project- Exemplos de “vistas”	69
Anexo 8 Despacho 5408/2004 de 19 de Março	77
Anexo 9 Despacho 111/CEME/98 Criação do NELO	80
Anexo 10 Directiva nº111/CEME/00 Planeamento e execução da LPM	83



## **LISTA DE APÊNDICES**

**Apêndice 1** Glossário de Conceitos

**Apêndice 2** Taxa de Execução Financeira da LPM

## **LISTA DE ANEXOS**

- Anexo 1** Capacidades do sistema de Forças do exército
- Anexo 2** CEM Níveis de Ambição Forças Terrestres
- Anexo 3** Planeamento Estratégico de defesa Nacional
- Anexo 4** Ciclo Bienal do Planeamento de Forças
- Anexo 5** Lei Orgânica 1/2003 de 13 de MAIO (LPM)
- Anexo 6** Ciclos de Vida dos Projectos
- Anexo 7** Microsoft Project Exemplos
- Anexo 8** Despacho 5408/2004 de 19 de Março
- Anexo 9** Despacho 111/CEME/98 Criação do NELO
- Anexo 10** Directiva nº111/CEME/00 Planeamento e execução da LPM

## **LISTA DE FIGURAS**

	Pag
<b>Figura 1</b> -Fluxograma da preparação da LPM	8
<b>Figura 2</b> - Ciclo de vida de um projecto	14
<b>Figura 3</b> - Diagrama de Gantt	18
<b>Figura 4</b> – Actividades no Nó	19
<b>Figura 5</b> - Actividades no Arco	19
<b>Figura 6</b> – Rede de Pert	20
<b>Figura 7</b> - Espectro de Estruturas organizacionais para projectos	23
<b>Figura 8</b> - Coordenação de Projectos em Organização Funcional	24
<b>Figura 9</b> - Coordenação de Projectos organização de gestão por projectos pura	25
<b>Figura 10</b> - Exemplo de estrutura matricial e linhas de responsabilidade	27
<b>Figura 11</b> - Organização do tipo matriz fraca	28
<b>Figura 12</b> - Organização do tipo matriz equilibrada	28
<b>Figura 13</b> - Organização do tipo matriz forte	29
<b>Figura 14</b> - Organização composta	29

## **LISTA DE QUADROS**

	Pag
<b>Quadro 1</b> - Financiamento da LPM	10
<b>Quadro 2</b> - Ciclo de vida dos projectos nalguns países da OTAN	15
<b>Quadro 3</b> - Influência das estruturas organizacionais nos projectos	30

## INTRODUÇÃO

O reequipamento e modernização das Forças Armadas e em particular do Exército, tem vindo quase exclusivamente a ter como fonte de financiamento as Leis de Programação Militar - com algum contributo da ajuda externa, essencialmente, através do FMS- face à escassez das verbas disponibilizadas pelo do Orçamento do MDN, para o Exército.

Com efeito, a LPM tem sido e continuará ser o instrumento indispensável para assegurar o reequipamento e a consequente modernização do Exército. Não tem tido, até hoje, a eficácia desejada, o que está comprovado por atrasos no reequipamento que não têm permitido dar a resposta adequada aos desafios que se colocam, em matéria de defesa.

As dificuldades de execução da LPM que se têm traduzido, ao longo dos anos, em taxas de execução muito reduzidas<sup>1</sup> têm resultado quer de indefinições, quer de dificuldades ligadas às restrições impostas pelas regras da contabilidade pública e à condução dos processos administrativos tendentes à aquisição dos equipamentos os quais face aos montantes em jogo criam dificuldades de vária ordem a que não é também alheia s “alguma conflituosidade dos fornecedores”, (VITORINO,1997, p.151). O facto de não serem orçamentadas, à revelia das regras da contabilidade pública, as despesas com as Forças Nacionais Destacadas(FND), inicialmente financiadas através da Dotação Provisional do Ministério das Finanças e, numa fase posterior, pela Agência Portuguesa para o Desenvolvimento(APAD) depois renomeada Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento (IPAD) e, também, por verbas provenientes da ONU cria também dificuldades acrescidas numa eficiente utilização das dotações da LPM. Com efeito os atrasos que, desde 2001, se têm vindo a verificar nos ressarcimentos feitos ao Exército, obrigaram a recorrer às verbas destinadas à LPM para financiamento daquelas Forças, o que configurando uma situação de patente ilegalidade, desde logo impede o normal desenvolvimento dos programas inseridos na LPM cuja sustentação financeira é assim inviabilizada .

Para além destes factos, cuja acuidade diminui no final de 2004, mercê da aprovação do Orçamento rectificativo urge, encontrar os meios necessários para que para que as dotações disponíveis para investimento no reequipamento através da LPM sejam

---

<sup>1</sup> Apêndice2 Taxa de execução financeira da LPM

totalmente utilizadas não prejudicando assim a obtenção das capacidades necessárias para o cumprimento da missão atribuída ao Exército.

Nestes termos, o objectivo desta investigação e a sua questão central será saber “como melhorar a gestão da LPM utilizando a metodologia de gestão por projectos?” elencando-se como hipóteses a utilização daquela metodologia quer centralizando a gestão da LPM no MDN quer, continuando a ser gerida por cada um dos Ramos. Como questões derivadas considerámos:

A adopção do novo modelo de planeamento baseado nas capacidades necessárias ao cumprimento da missão, traz vantagens para a execução da LPM, traduzindo-se numa melhoria do aproveitamento das suas dotações?

Qual a importância da LPM para as actividades de reequipamento do Exército?

O que é a gestão por projectos, que técnicas se aplicam ao seu planeamento e qual o perfil de um gestor de projecto?

Quais as estruturas organizacionais que melhor se adaptam a um modelo de gestão por projectos?

Que problemas se levantam às aquisições no âmbito da defesa?

Será que a Lei de Programação Militar no seu conjunto configura as características de um projecto?

Qual a estrutura adequada para a gestão da LPM?

Deverá optar-se pela sua gestão centralizada ou descentralizada e qual destas modalidades terá maior influência a adopção da metodologia de gestão por projectos?

O desenvolvimento do estudo teve por base a revisão da bibliografia disponível, contactos com entidades competentes, elementos especializados nas matérias versadas. Articulado-se este trabalho da seguinte forma: depois desta breve Introdução no Capítulo 1 iremos abordar o planeamento de forças nas FA, colocando a ênfase no levantamento das capacidades do SFE; no Capítulo 2, iremos caracterizar a LPM, suas origens preparação e planeamento; no Capítulo 3 será feita a definição de projecto, caracterizaremos a gestão de projectos, as técnicas e ferramentas ao dispor do gestor de projecto, o seu perfil e influência da gestão por projectos na mudança; no Capítulo 4 apresentaremos os diversos tipos de estrutura organizacional adequados à gestão de projectos; no Capítulo, 5 serão analisados os problemas que se põem às aquisições no âmbito da defesa, analisaremos a gestão da execução da LPM, numa óptica de gestão por projectos no Exército ou centralizada na MDN, apresentado um modelo para a optimização da gestão da LPM, por fim, as Conclusões.

## **CAPÍTULO 1**

### **DO LEVANTAMENTO DE CAPACIDADES AO PLANEAMENTO DE FORÇAS**

#### **1.1.O Levantamento de Capacidades**

O Conceito Estratégico de Defesa Nacional<sup>2</sup> que define os aspectos fundamentais da estratégia global do Estado para consecução dos objectivos da Defesa Nacional e o Conceito Estratégico Militar<sup>3</sup>, sua consequência que contempla os princípios orientadores da estratégia militar, estabelecem as linhas orientadoras, bem como os níveis de ambição para organização do Sistema de Forças Nacional para que este possa levar a cabo a sua missão consignada, nos documentos enquadrantes das Forças Armadas, designadamente a Constituição da República Portuguesa e a Lei de Defesa Nacional e das Forças Armadas/LDNFA.

Aquela missão encontra-se particularizada no Sistema de Forças Nacional e nas Missões Específicas das Forças Armadas(MIFA), sendo que o SFN<sup>4</sup> prevê que o Exército disponibilize um conjunto de capacidades, definidas como *“aptidão ou possibilidade de uma força militar para desempenhar uma determinada tarefa ou missão ou atingir um objectivo, gerado através da combinação eficiente de pessoal, equipamento, infra-estruturas e/ou treino assentes em doutrina adequada”* quer para a sua componente operacional consubstanciada na Força Operacional Permanente do Exército (FOPE), quer ainda para a Componente Fixa ou Territorial que inclui a Estrutura de Base do Exército (EBE) e, também, a Estrutura de Comando do Exército (ECE). Verifica-se, neste campo, uma alteração significativa pois passam a ser definidas as capacidades que se pretendem e, posteriormente, a determinar os meios e a organização que irão consubstanciar essas capacidades. Aquela alteração, abre o caminho para que o levantamento de cada capacidade possa ser efectuado por mais que um Ramo, com os benefícios daí resultantes ao nível da integração que irá ter um efeito fundamental para obtenção de economias de escala, nas aquisições. Respondendo, de igual modo, à tendência da conjuntura actual, em que o emprego das Forças Armadas aponta para uma actuação conjunta.

*“A componente operacional do SFE implica uma adequada articulação dos meios enumerados nos níveis de ambição do CEM no sentido de configurar um conjunto de*

---

<sup>2</sup>Conceito Estratégico de Defesa Nacional, Resolução do Conselho de Ministros nº6/2003, Diário da República I Série B de 20 Janeiro de 2003.

<sup>3</sup>CEM -Aprovado pelo MEDN em 22DEZ2003, confirmado em CSDN, em 14JAN2004

<sup>4</sup> O SFN é constituído por uma componente operacional, englobando o conjunto de forças e meios relacionados entre si numa perspectiva de emprego operacional integrado e por uma componente fixa.

*capacidades que possam ser seleccionadas e empregues, isoladamente ou de modo conjunto e/ou combinado”<sup>5</sup>*

## **1.2 As capacidades do SFE**

A partir de 2004 o Exército inspirando-se na doutrina OTAN e alicerçando-se no, MC-400/02<sup>6</sup> estabeleceu um conjunto de capacidades operacionais, no âmbito da Capacidade de Combate e da Capacidade de Protecção da Força, adequadas à realidade nacional e respectivo planeamento de forças. A adopção do modelo de planeamento por capacidades, para além de contribuir para a uniformidade, na forma como os 3 Ramos apresentam as suas necessidades a inscrever na LPM, permite uma perspectiva global e integrada do Exército, sendo transversal em relação a toda a organização.

### **1.2.1 Capacidades Operacionais**

As capacidades operacionais<sup>7</sup> consideradas são as seguintes:

- Capacidade de Comando, Controlo e Comunicações
- Capacidade de Informações Vigilância e Reconhecimento;
- Capacidade de Reacção Rápida;
- Capacidade Mecanizada;
- Capacidade de Defesa Imediata dos Arquipélagos;
- Capacidade de Apoio Geral;
- Capacidade de Sustentação Logística da Força;
- Capacidade de Sobrevivência e Sustentação da Força .

### **1.2.2 Capacidades da componentes fixa**

As capacidades da componente fixa ou territorial têm por base as necessidades de pessoal, infra-estruturas, formação e treino para apoio da componente operacional tendo sido identificadas as seguintes:

- Capacidade de Formação e Treino;
- Capacidade de Sustentação de Base;
- Capacidade de Sustentação de Base e Infraestruturas;
- Capacidade de Execução de Missões de Interesse Público.

## **1.3 Planeamento baseado em capacidades**

Esta nova metodologia adoptada para o planeamento de defesa e da LPM, vem introduzir modificações significativas relativamente ao anterior sistema no qual o

---

<sup>5</sup> SFN, Anexo 1 Capacidades do SFE

<sup>6</sup> “MC Guidance for Military Implementation of the Alliance Strategy”

<sup>7</sup> “Capacidades do Sistema de Forças do Exército- Definição” ANEXO A ao Sistema de Força do Exército, constam do Anexo 1



planeamento articulava as propostas de forças com base em Grandes Unidades, às quais correspondiam objectivos de forças. Evitam-se, deste modo, situações de menor eficiência, como sejam a existência, em programas diferentes, dos mesmos equipamentos, por vezes com datas de aquisição diferenciadas impedindo a obtenção das condições mais adequadas para a sua compra. Deste modo, será possível que uma determinada capacidade possa ser levantada, por diferentes Ramos, permitindo uma abordagem de conjunto.

O Planeamento baseado em capacidades que poderá ser definido<sup>8</sup> “*como planeamento com base na incerteza, para providenciar as capacidades adequadas a um largo espectro de desafios e circunstâncias do mundo actual, num quadro económico pré-determinado*”, reflecte uma mudança relativamente ao que se fazia anteriormente, quando o planeamento se baseava em cenários e na ameaça e está em consonância com o planeamento NATO e, também, de muitos países Aliados. Esta metodologia traduz o que as Forças Armadas deverão fazer e não apenas os equipamentos de que necessitam, sendo que primeiro será preciso definir a capacidade e, apenas, numa fase ulterior os meios e a organização que a materializam.

#### **1.4 Níveis de Ambição**

O Nível de Ambição estabelece os limites da capacidade das Forças Armadas. De acordo com o que se encontra preceituado no CEM, o SFN e o Dispositivo de Forças ficarão subordinados a um nível de ambição o qual, no seu limite e para as forças terrestres deverá ser capaz de garantir<sup>9</sup> entre outras<sup>10</sup>:

*“O empenhamento sustentado e continuado de uma força de escalão batalhão, em três teatros de operações simultâneos, respeitando um a uma situação de conflito de alta intensidade e os dois restantes a missões humanitárias e de apoio à paz”;*

*“o empenhamento em alternativa de uma força de escalão brigada num único teatro de operações e para todo o espectro de missões”*

#### **1.5 O planeamento de forças**

O processo que gera as propostas de forças das Forças Armadas está previsto na Lei de Defesa Nacional e das Forças Armadas (LDNFA) é complexo, envolve as mais elevadas instâncias político-militares e tem por base os seguintes instrumentos: o CEDN que depois do parecer do Conselho Superior de Defesa Nacional(CSDN) é aprovado pelo governo; a Directiva Governamental de Defesa Nacional(DGDN); a Directiva Ministerial de Defesa

---

<sup>8</sup> Adaptação de “Davis, Paul K., “Analytic architecture for capabilities based planning, mission system analysis and transformation” RAND, National Defence Institute 2003

<sup>9</sup> Conceito Estratégico Militar pag 9

<sup>10</sup> O nível de ambição para as Forças Terrestres, constante do CEM, encontra-se desenvolvido no Anexo 2

Militar(DMDM); promulgada pelo MDN que aprova o CEM proposto pelo Conselho de Chefes de Estado-Maior (CCEM). Com base no CEM ,o MDN propõe e o CSDN define as Missões das Forças Armadas (MIFA) e o SFN<sup>11</sup>.

### **1.5.1 O Ciclo Bial do Planeamento de Forças**

Portugal, sendo membro da Aliança Atlântica, participa no processo de Planeamento de Defesa daquela organização desenvolvendo, em paralelo, o seu próprio Ciclo Bial de Planeamento de Forças (CBPF). Em ligação com este e na sua sequência lógica, vem sendo programada a obtenção dos meios necessários ao equipamento das FA através da LPM. A nível nacional o CBPF determina os procedimentos a seguir, o calendário a cumprir e nele entronca a programação militar. O CBPF visa observar os requisitos e as necessidades nacionais, em termos de objectivos de forças e, conjuntamente, a respeitar os compromissos assumidos internacionalmente.

O CBPF<sup>12</sup> inicia-se em Outubro dos anos pares, com as análises das missões e da situação pelos Estados Maiores dos Ramos, pelo Estado-Maior General das Forças Armadas e pela avaliação da situação política, económica, financeira, do pessoal, do material e militar levada a cabo pelo Ministério da Defesa Nacional.

As conclusões dessas análises concorrem para a elaboração da Directiva Ministerial de Defesa Militar (DMDM) publicada pelo MDN entre Dezembro desse ano e Janeiro do ano seguinte. Esta Directiva estabelece as orientações para as Directivas de Planeamento de Forças do CEMGFA e dos Chefes dos Ramos com base nas quais são elaboradas, entre Abril e Maio desse ano ímpar, as Propostas de Forças.

Subsequentemente, tem lugar o estudo da exequibilidade das propostas, bem como a sua aceitação política pelo MDN. Esta fase do processo conclui-se, no final do ano, pela apresentação do projecto de “Objectivos de Forças”

Estes Objectivos de forças vêm dar projecção ao desenvolvimento do Sistema de Forças isto é concretizar o levantamento do sistema de forças.

Para a materialização dos Objectivos de Força resultantes do planeamento de forças, surge a necessidade de um instrumento financeiro que tem vindo, desde 1985<sup>13</sup>, a ser consubstanciado na lei de programação Militar. O CBPF tem, para além de tudo, um papel determinante garantindo a compatibilidade dos sistemas de forças com a LPM.

---

<sup>11</sup> O Fluxograma do Planeamento estratégico de Defesa Nacional consta do Anexo 3

<sup>12</sup> O Fluxograma do CBPF encontra-se no Anexo 4

<sup>13</sup> Lei nº1/85 de 23 de Janeiro

## **1.6 Síntese conclusiva**

O CEDN e o CEM estabelecem as linhas orientadoras para a organização do SFN no qual se integra o SFE que, para desempenhar a sua missão e alcançar o nível de ambição apropriado, necessita de dispor de um conjunto de capacidades para as suas componente fixa e territorial. Baseado na prática da OTAN, o Exército definiu um conjunto de capacidades (8 para a componente fixa, 4 para a componente fixa ou territorial) que dão resposta às suas necessidades, passando a adoptar um sistema de planeamento baseado em capacidades com substanciais vantagens, relativamente ao método anteriormente utilizado designadamente, por facultar uma visão de conjunto ao nível dos Ramos das FA. No tocante ao planeamento de Forças, adopta-se um modelo paralelo ao da OTAN, (CBPF) que garante a compatibilidade entre o Sistema de Forças e a LPM.

## **CAPÍTULO 2**

### **A LEI DE PROGRAMAÇÃO MILITAR**

#### **2.1 Origens da LPM**

No início dos anos 80, do século passado, face à impossibilidade das necessidades de reequipamento das Forças Armadas poderem ser consideradas como prioridade do Estado, estava-se em pleno processo de adesão à Comunidade Económica Europeia e o país não enfrentava nenhuma ameaça explícita, optou-se por uma programação, a médio prazo, que num cenário de constrangimento orçamental, se pudesse constituir como instrumento para o reequipamento militar.

Este instrumento deriva do preceituado na Lei de Defesa Nacional e das Forças Armadas<sup>14</sup> que estabelece no seu artigo 26º que *“a previsão das despesas militares a efectuar pelo Estado no reequipamento das Forças Armadas e nas infra-estruturas de defesa deve ser objecto de planeamento a médio prazo, nos termos a definir em lei especial”* veio originar a 1ª Lei Quadro orientadora das leis de programação militar<sup>15</sup> que prescrevia no seu artigo 1º *“ as leis de programação militar incorporam e programam a aplicação de planos de médio prazo de investimento público no reequipamento das Forças Armadas e nas infra-estruturas de defesa e são elaboradas e executadas de acordo com o regime definido na presente lei”*. A Lei definia igualmente que os programas com um horizonte temporal dilatado, teriam por base o Conceito Estratégico Militar e, como objectivo fundamental, responder às necessidades que advêm do sistema de forças e do dispositivo aprovados.

---

<sup>14</sup> Lei nº29/82 de 12 de Dezembro.

<sup>15</sup> Lei nº1/85 de 23 de Janeiro.

## **2.2 Preparação e aprovação da LPM<sup>16</sup>**

A preparação da LPM tem início ao nível do CEMGFA e dos Chefes do Estado Maior dos Ramos das FA que, elaboram os anteprojectos da LPM conforme os objectivos de força e Directiva de Planeamento do Ministro da Defesa Nacional, a quem compete orientar a elaboração do orçamento do Ministério da Defesa Nacional, bem como a elaboração das propostas de lei de programação militar, (cujas dotações serão obrigatoriamente incluídas na proposta de orçamento do MDN) e, bem assim, elaborar e dirigir a execução da política nacional de armamento e de equipamentos de defesa nacional<sup>17</sup>. Os anteprojectos de lei são presentes ao CCEM que delibera sobre os mesmo quanto à sua harmonização e à compatibilidade com os níveis de prontidão e capacidade de sustentação, adequados para as forças e meios que constituem a componente operacional do sistema de forças e os envia ao Conselho Superior Militar(CSM). Este órgão, sob orientação do governo, através do MDN, elabora os projectos de proposta de lei de programação militar. O Governo, de novo, através do MDN, remete aqueles projectos, para parecer ao CSDN; caso aquele parecer seja favorável, o Governo aprova em, Conselho de Ministros, a proposta de Lei de Programação Militar e submete-a à Assembleia da República, para apreciação e aprovação.

### **PREPARAÇÃO DA LPM**

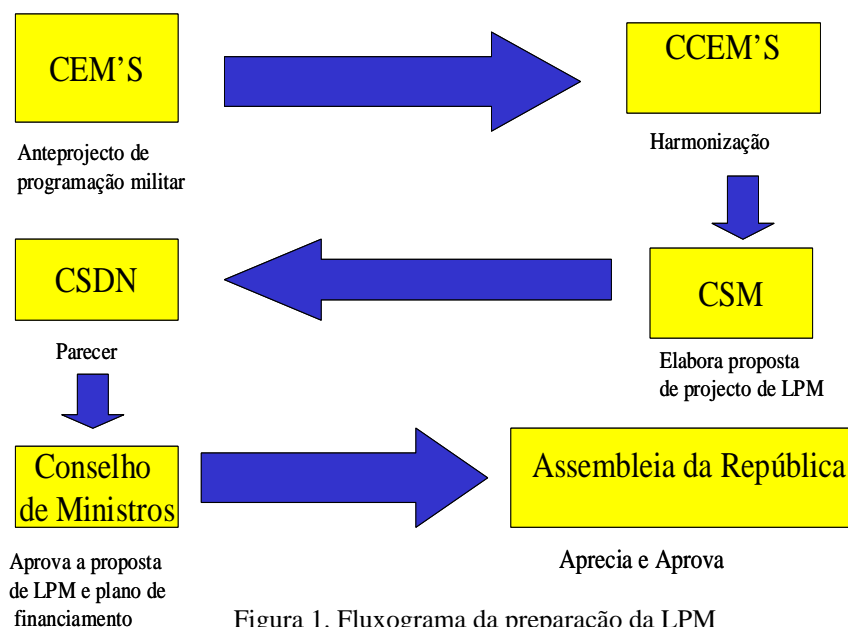


Figura 1. Fluxograma da preparação da LPM

<sup>16</sup> Lei n°46/98 de Agosto, Artigo 4°

<sup>17</sup> Lei n°29/82 de 12 de Dezembro, Artigo 44°

### **2.3 Breve análise das leis de programação militar**

A Lei de Programação Militar é um documento estruturante que tem a montante o CEDN e o CEM e que deverá ser coerente com o SFN e o Dispositivo.

Sem dúvida que o reequipamento das FA é uma tarefa essencial do Estado, pois umas FA modernas são imprescindíveis para responder às ameaças existentes no actual quadro político-estratégico e, também, para honrar os compromissos assumidos por Portugal para com os seus aliados.

É um dado adquirido que existe uma desadequação efectiva, entre o sistema de forças aprovado e o equipamento disponível e em estado de operacionalidade resultante da degradação das capacidades, por se adiarem decisões de reequipamento, em consequência de um ciclo de desinvestimento, na segurança e defesa.

As leis de programação militar têm constituído, desde a sua introdução no quadro constitucional, a principal fonte de financiamento das Forças Armadas, sendo indispensáveis para fazer face às suas necessidades de reequipamento e modernização.

A 1ª lei data de 1987 (Lei 15/87 de 31MAR) à qual se seguiu a 2ª em 93 (Lei 67/93) em 1998 foi publicada uma nova lei quadro das LPM (Lei 46/98 de 7AGO) à qual sucedeu a 3ª (Lei 50/98 de 17AGO) que abandonou a designação numérica sequencial e passou a incluir programas de desactivação de equipamentos, armamento, munições e infra estruturas e de investigação e desenvolvimento; a 4ª Lei em 2001 (Lei nº5/01 de 5NOV) e a que se encontra actualmente em vigor datada de 2003 (Lei nº1/03 de 13MAI). De salientar que, a partir de 2001, a LPM passou a vigorar pelo período de 3 sexénios, contrariamente às anteriores, apenas válidas por 6 anos e que previa, pela 1ª vez, que os investimentos, nela incluídos pudessem ser financiados, através do recurso à locação financeira.

A lei de 2003, onde pela primeira vez o Exército apresentou o seu planeamento por capacidades, embora em anexo à Lei, tem igualmente algumas inovações dignas de nota como sejam: a definição da prioridade para os programas que deverão ser objecto de revisão procurando, assim, dar maior estabilidade, continuidade e previsibilidade às opções em matéria de reequipamento para o Exército. A Lei estipulava que em 2004 fossem objecto de revisão os seguintes processos<sup>18</sup>:

*“Modernização do sistema tático de comando e controlo”;*

*“Substituição do equipamento principal da Brigada Mecanizada independente”*

---

<sup>18</sup> Lei orgânica nº1/2003 de 13 de Maio, artigo 19º, nº2. Anexo 5

*“Reequipamento das unidades de engenharia, anti-aérea e informações e segurança militar”*

A opção por procedimentos comuns, entre os 3 Ramos, em programas com objectivos idênticos, facilitando assim uma visão de conjunto, em relação às leis anteriores, constitui também uma novidade.

As infra-estruturas foram também objecto de inscrição na lei sendo, inclusivamente, anunciada a preparação de uma lei de programação de infra estruturas que até hoje e certamente nos tempos mais próximos não será aprovada.

A actual Lei prevê até 2020, cerca de 1.400 milhões de Euros para os programas de investimento afectos ao Exército. *“Quando efectivamente materializados os programas inscritos na LPM permitirão substituir equipamentos cujo ciclo de vida útil está a chegar ao fim, recondicionar outros para prolongar em termos satisfatórios a sua operação e adquirir equipamentos que, a breve prazo, acrescentarão novas capacidades ao Exército.”*<sup>19</sup>

#### **Quadro financeiro dos Investimentos do Exército, Lei nº1/2003**

Milhões de Euros

<b>Designação do Programa</b>	<b>Valor global</b>
Capacidade de comando e controlo	98,069
Capacidade de manobra e fogos	496,04
Capacidade de mobilidade e sobrevivência	467,865
Capacidade de informações	53,742
Capacidade de apoio logístico	123,575
Capacidade de sustentação de base	140,945
Capacidade de formação e treino	20,345
<b>TOTAL</b>	<b>1400,545</b>

Quadro 1 :Financiamento da LPM (Lei 1/2003 de 13 de Maio)

---

<sup>19</sup> Alocução do GEN CEME, por ocasião da apresentação da directiva para transformação do Exército. Academia Militar, 14OUT2003, pag 11

## **2.4 Síntese Conclusiva**

A LPM em cuja preparação intervêm diversos órgãos de soberania, sendo aprovada na Assembleia da República, surgiu para fazer face às necessidades de reequipamento das FA e tem hoje um carácter estruturante relativamente às FA, sendo um instrumento indispensável para o seu reequipamento e modernização. A Lei 1/2003 prevê, até 2020, uma dotação para os programas do Exército de 1400 milhões de Euros, apresentando como princípios inovadores a definição da prioridade para os programas que deverão ser objecto de revisão; a opção por procedimentos comuns entre os 3 Ramos.

## **CAPÍTULO 3**

### **OS PROJECTOS E SUA GESTÃO**

#### **3.1 Antecedentes**

A génese da designação projecto estava tradicionalmente relacionada com os trabalhos de construção civil e obras públicas e, também, com as aquisições na área da Defesa tendo, actualmente, sido alargada a muitas outras áreas. No entanto, face à notoriedade que tem vindo a alcançar, o termo projecto está banalizado, sendo muitas vezes utilizado incorrectamente não respeitando qualquer critério técnico ou científico.

Historicamente a gestão de projectos está associada aos gráficos de barras, introduzidos por Henry Gantt, no início do século XX e vulgarmente designados por gráficos de Gantt e, mais tarde, às técnicas de gestão desenvolvidas pela indústria militar e aeroespacial, nos anos 50 e 60 do século passado, na Grã-Bretanha e nos Estados Unidos<sup>20</sup>, que estão na origem da moderna gestão de projectos. Entre estas técnicas salientam-se o “Program Evaluation and Review Technique” (PERT) e o “Critical Path Method” (CPM) desenvolvido pela indústria de construção. Contribuiu também, para o desenvolvimento da gestão de projectos, na segunda metade do Séc XX, de acordo com LOCK (2003,p.3) “*a competição entre nações pela supremacia em armamento e sistemas de defesa teve um papel preponderante no desenvolvimento das técnicas de gestão por projectos, tendo este processo ganhado ímpeto com a divulgação e vulgarização dos sistemas informáticos*”.

---

<sup>20</sup> O desenvolvimento do submarino nuclear Polaris

### **3.2 As organizações internacionais para a Gestão de Projectos**

A crescente importância granjeada pela gestão de projectos, na década de 60, levou à fundação, em 1969, do “Project Management Institute” (PMI) organização que estabelece, a nível internacional, os padrões para a Gestão de Projectos e congrega os profissionais da área. Este Instituto organiza seminários, programas de formação e certificação profissional para além de publicar o “Guide to the Project Management Body of Knowledge” (PMBOK) que constitui a referência básica de conhecimento, a nível mundial, incluindo as melhores práticas no âmbito da gestão de projectos e a terminologia corrente. Para além do PMI, com origem nos Estados Unidos, existe uma associação a “International Project Management Association”(IPMA)<sup>21</sup> que dispõe, também, de um corpo de conhecimentos e desenvolve programas de certificação para os profissionais da gestão de projectos. Mantém, ainda, um sistema universal para a validação dos programas nacionais e para a coordenação e harmonização das certificações, de acordo com a sua estrutura geral e princípios dos seus filiados. Em Portugal existe, desde 1994, uma associação a “Associação Portuguesa de Gestão de Projectos” (APOGEP) filiada no IPMA, e desde 2003 uma representação (“chapter”) do PMI com idênticas atribuições.

### **3.3 Definição de Projecto**

A variedade de tipos de projectos tem como consequência a existência de diversas definições umas de cariz mais alargado, outras mais limitadas. De acordo com TURNER (1993) projecto “*é algo que tem um início e um fim*” que é, com efeito, uma definição demasiado simplista, enquanto que KERZENER (1998, p.2) define projecto como “*.. actividades ou tarefas que têm um objectivo determinado a atingir em certas condições; com uma data de início e um final definido; têm um limite orçamental e consomem recursos (financeiros humanos e materiais)*”. Por sua vez LOCK (2003 p.3) considera que a finalidade da gestão de projectos é “*antever ou prever todos os perigos e problemas possíveis e planear, organizar e controlar as actividades de modo que o projecto seja completado com êxito a despeito de todos os riscos*” A definição mais corrente e que coincide com o que consideramos ser um projecto é a constante do PMBOK Guide<sup>22</sup> que define projecto como sendo “*um esforço temporário realizado para criar um produto ou*

---

<sup>21</sup> Enquanto o PMI atribui certificação a qualquer candidato a nível individual, a IMPA fá-lo apenas através das suas associadas em cada país.

<sup>22</sup> “PMBOK Guide 2000, p 4”...



**serviço único**”. “**Temporário** significando que todo o projecto tem um início e final determinados” e “**único** que o produto ou serviço obtido é de alguma maneira diferente de todos os outros produtos ou serviços”.

Face a estas definições é óbvio que a gestão de projectos é vista segundo perspectivas diversas. O PMBOK vê-a do ponto de vista do gestor de projectos, enquanto que Kerzener e Lock fazem uma abordagem mais abrangente.

Julgamos que entre as possíveis definições, a do PMBOK espelha bem as características do projecto, o seu carácter limitado no tempo com início e final definidos, o seu desenvolvimento de acordo com um plano pré-estabelecido- e a existência de um único responsável o gestor do projecto. Poderemos sintetizar, assim, as características dos projectos:

- O carácter não repetitivo das suas actividades;
- Um orçamento;
- Um ciclo de vida;
- Um objectivo determinado;
- Um calendário e Um só responsável.

Na prática e de acordo com DINIS (2004, p6) “ *a gestão de projectos tem como objectivo obter produtos ou serviços :*

- *Rápidos – no período de tempo definido( “é para ontem”)*
- *Baratos- dentro dos custos orçamentados( “nem mais um cêntimo”)*
- *Bons- ao nível da qualidade desejada( “perfeição”)*

### **3.4 O Ciclo de Vida do Projecto**

Os projectos, como pudemos constatar, anteriormente, possuem características específicas. O seu carácter único e algum grau de risco que encerram levaram as organizações que os executam a subdividi-los em fases, de modo a facilitar a sua gestão. O resultado constitui o seu Ciclo de Vida (que compreende diversas etapas, dependentes e interrelacionadas, desde o seu início até ao seu final).

Na generalidade são consideradas 4 fases<sup>23</sup> :

Concepção e início; nesta fase, será estabelecida a necessidade de avançar com o produto ou serviço e ir-se-á proceder à avaliação da viabilidade do projecto, que sendo positiva, desencadeará a fase seguinte;

---

<sup>23</sup> De acordo com o PMBOK Guide 2000

Desenvolvimento; com base no estudo de viabilidade são concebidos os produtos/serviços e os planos para o seu desenvolvimento;

Implementação/construção procede à implementação de acordo com o planeamento feito, na fase precedente;

Conclusão atesta a implementação do projecto e finaliza-o

Cada uma das fases supramencionadas (que poderá considerar-se um mini projecto) pode ainda subdividir-se em idênticas subfases. Por exemplo, no tocante à Concepção esta poderá incluir as seguintes subfases: a 1ª que responderá à pergunta se será necessário efectuar um estudo de viabilidade; a 2ª na qual será planeado o estudo e seleccionada a equipa; a 3ª na qual será efectuado estudo de viabilidade; na 4ª e última fase será encerrado o estudo e apresentado o relatório.

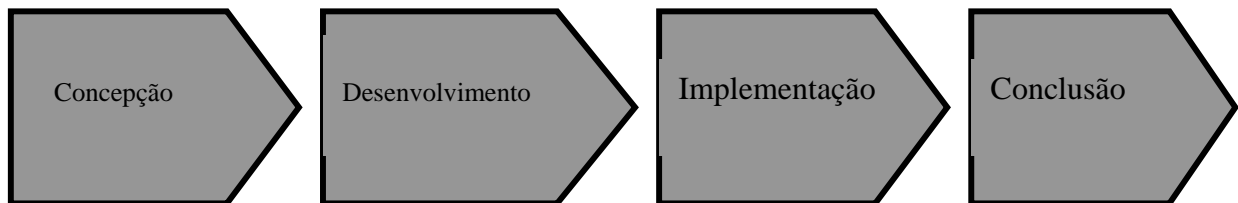


Figura 2 Ciclo de vida de um projecto

Este ciclo de vida poderá ainda incluir outras fases como é caso da aquisição de material militar em que, posteriormente à entrega de determinado equipamento que consubstancia a última fase do ciclo se consideram, habitualmente, duas fases subsequentes, já não no ciclo de vida do projecto, mas do produto, e que incluem a manutenção do material e ,por fim, a sua eventual desactivação/abate<sup>24</sup>.

O ciclo apresentado para a “vida do projecto” é o mais comum, embora haja autores que consideram 5 fases em que a primeira será a análise da viabilidade do projecto que, no caso acima exposto, está compreendida na fase de concepção, podendo ainda ser considerados outros ciclos com número de fases diversas, consoante o sector de actividade económica em que se desenvolvem (e.g. indústria farmacêutica, construção civil, material de defesa <sup>25</sup>). Outras organizações, como o Banco Mundial para os projectos de desenvolvimento, utilizam um outro ciclo diferente<sup>26</sup>. Segundo DINIS (1997,p.70) nos projectos no âmbito da Defesa os ciclos de vida dos projectos variam consoante os países,

---

<sup>24</sup> O Reino Unido Utiliza nas suas aquisições no âmbito da defesa, no processo designado por “Smart Aquisition” 6 Fases “Concept, Assesement, Demonstration, Manufacture, In-Service and Disposal”(CADMID)

<sup>25</sup> O Departamento de Defesa dos EUA possui uma Norma USDOD Instruction 5000.2, MAY2003, na qual são descritos os marcos e fases de aquisição ANEXO 6.

<sup>26</sup> Ver Anexo 6

verificando-se, de igual modo, diferenças substantivas entre estes e aquele que consideramos o ciclo de vida genérico.

<b>ALEMANHA</b>	<b>FRANÇA</b>	<b>CANADÁ</b>	<b>TURQUIA</b>	<b>Fases Gerais de um Projecto</b>
<b>Pre-viabilidade</b> Inclui o Conceito Tático e Requisitos Técnico-Táticos	<b>Avaliação</b> Dossier de orientação	<b>Identificação do projecto</b>	<b>Requisitos dos serviços</b>	<b>Concepção</b>
<b>Definição do projecto</b> Requisitos Militares, Técnicos e económicos	<b>Definição do projecto</b> Dossier de lançamento e desenvolvimento	<b>Definição do projecto</b>	<b>Projecto de investimento</b>	
<b>Desenvolvimento</b> Aprovação para entrega	<b>Desenvolvimento</b> Dossier de lançamento de produção		<b>Avaliação Teste e Demonstração</b>	
			<b>Desenvolvimento</b>	<b>Desenvolvimento</b>
<b>Procurement</b> Relatório Final	<b>Industrialização</b> Aprovação das condições de aceitação	<b>Implementação do projecto</b>	<b>Produção</b>	<b>Implementação</b>
	<b>Produção</b>			<b>Conclusão</b>
<b>Utilização</b>	<b>Utilização</b>	<b>Utilização</b>	<b>Utilização</b>	
<b>Abate</b>	<b>Abate</b>	<b>Abate</b>	<b>Abate</b>	

Fonte: Adaptado de DINIS 1997, p.70

Quadro 2- Ciclo de vida dos projectos nalguns países da OTAN

### 3.5 A gestão de projectos

A Gestão de Projectos é a aplicação do conhecimento, capacidades, técnicas e ferramentas às actividades de projecto de modo a atingir os seus objectivos. Nos últimos anos, o conjunto de conhecimentos levantados no quadro das técnicas e conhecimento de gestão de projectos têm sido integrados no “Body of Knowledge” que está explanado no PMBOK Guide, já referido em 3.2, que engloba o conjunto das melhores práticas aplicadas aos projectos e estabelece, também, um corpo de conceitos que orienta esta área profissional de conhecimento. De acordo com aquela publicação, a gestão de projectos engloba 9 áreas de conhecimento fundamentais a saber:

**Gestão da Integração** para assegurar a coordenação dos vários elementos do projecto;

**Gestão do Âmbito** do projecto inclui os processos requeridos para assegurar que este inclui todo o trabalho necessário, e apenas esse, para que o projecto seja concretizado com sucesso;

**Gestão do Tempo** para assegurar a conclusão atempada do projecto;

**Gestão do Custo** para garantir que não há desvios relativamente ao orçamento aprovado;

**Gestão da Qualidade** inclui as actividades necessárias para assegurar que o projecto se ajusta às necessidades que estiveram na sua origem;

**Gestão dos Recursos Humanos** melhor utilização do pessoal envolvido no projecto;

**Gestão da Comunicação** assegura uma apropriada recolha divulgação e arquivo de informação relativa a ao projecto;

**Gestão do Risco** relacionada com a identificação, análise e resposta aos riscos colocados pelo projecto;

**Gestão das Aquisições** processos necessários para aquisição de bens e serviços fora da organização, onde decorre o projecto

### **3.6 O gestor de Projecto**

O gestor do projecto é um elemento fundamental em qualquer projecto, sendo a sua selecção e nomeação um factor chave para o seu sucesso ou insucesso.

Sendo o gestor do projecto o único responsável pelo projecto cabe-lhe integrar e coordenar todos os contributos e liderar os seus colaboradores até à finalização do mesmo. A sua função deverá ser, à partida, bem definida –podendo tal definição fazer parte do plano de projecto- sendo o seu perfil caracterizado pelos seguintes, entre outros, atributos:

- capacidade de liderança,
- capacidade para antecipar problemas,
- capacidade para integrar os diversos interesses subjacentes ao projecto,
- flexibilidade,
- aptidão para controlar e monitorizar,
- capacidade para ser persuasivo e capaz de negociar,
- capacidade para concretizar/fazer e gerir num ambiente em constante mudança (para gerir conflitos).

As atribuições do gestor de projecto têm vindo a evoluir em relação àquelas que tinha de início (anos 50/60), quando era efectivamente o único responsável pela coordenação de projectos multidisciplinares e pela utilização eficiente dos recursos disponibilizados.

O papel do gestor do projecto será, necessariamente, influenciado pela dimensão do mesmo, sendo comum que, em projectos de maior grandeza, existam gestores de projecto dirigindo outros gestores de projecto. Já em projectos menores o gestor terá a seu cargo uma pequena equipa, sendo habitual, neste derradeiro caso, que ele seja simultaneamente

um técnico. O gestor de projecto, idealmente, não deverá ficar localizado, em termos organizacionais, numa posição inferior a director de departamento (numa óptica empresarial), devendo ter acesso facilitado à gestão de topo.

O perfil do gestor de projecto é um assunto que merece alguma reflexão pois ele poderá ser mais marcadamente “técnico/especialista” ou gestor. De facto, à medida que o gestor de projectos progride na sua carreira, as suas preocupações vão-se orientando mais para a gestão do pessoal, dos custos para a coordenação e menos para a área técnica, transformando-se num “generalista”. Estamos em crer que um gestor de projecto competente deve dominar áreas, não estritamente técnicas, como sejam a gestão de pessoal e recursos financeiros negociação etc. Há, no entanto, argumentos a favor de um gestor de projectos de perfil técnico, pois tal possibilita-lhe, com maior aptidão, tomar decisões de cariz técnico, prever e antecipar problemas relativos ao planeamento e controlo dos projectos, e ganhar o respeito da equipa de técnicos não apenas como gestor mas, também, na sua vertente de especialista. De salientar ainda que, hoje em dia, é mundialmente reconhecida a profissão de gestor de projectos, que é certificada pelas organizações internacionais neste campo o PMI e o IPMA, das quais ,como foi referido em 3.2, existem representações a nível nacional que se ocupam das técnicas associadas à gestão de projectos e seus profissionais gerindo os respectivos programas de certificação.

### **3.7 O Planeamento de actividades dos projectos**

Para que o gestor de um projecto possa efectivamente planear e controlar a sua execução tem necessidade de processar e ter disponível, em qualquer momento, informação que lhe permita pôr ordem nesta situação complexa .*“A construção de redes e a análise de tempos deve ser vista como o primeiro passo no processo de programação de recursos. Perante recursos escassos seguem-se-lhe outros passos de que se destacam a determinação de folgas, o caminho crítico e a optimização dos meios utilizados”*(ROLDÃO, 2000, p.99).

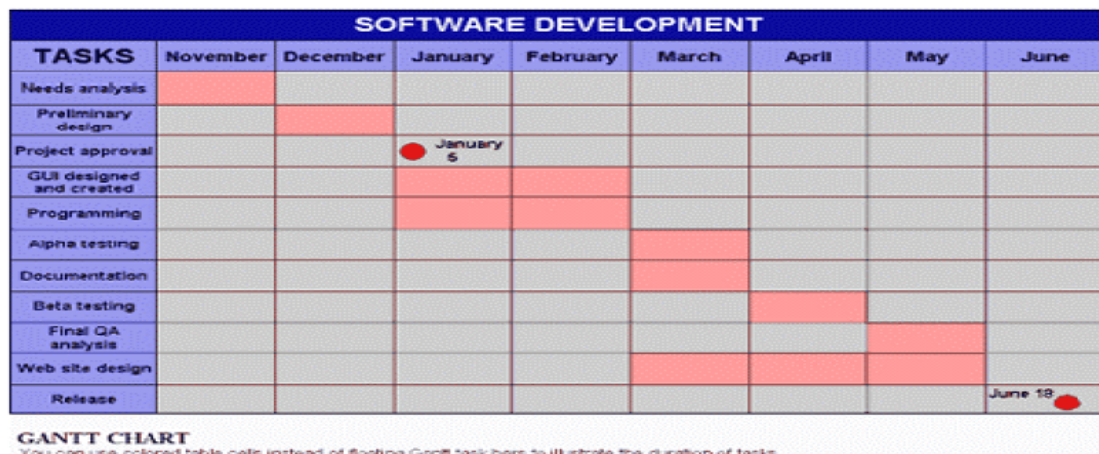
De entre os métodos utilizados na programação de redes, destacam-se o CPM e o PERT, sendo a este propósito de referir, também o Método de Gantt; vejamos seguidamente em que consiste cada um deles.

#### **3.7.1Método de Gantt**

Esta técnica clássica, desenvolvida e concebida por Henry Gantt, antes da 1ª Guerra Mundial, destinava-se a servir de apoio visual para o planeamento e controlo de projectos de construção naval. Como reconhecimento ao seu autor os gráficos de barras são vulgarmente designados de Diagramas de Gantt.

Estes gráficos apresentam a forma de um diagrama de barras, incluindo tempos e actividades e englobando, ao mesmo tempo, a análise daquelas actividades e a sua sequência. São profusamente utilizados, no planeamento de projectos, pois não só proporcionam uma efectiva representação, facilmente compreensível como permitem uma informação precisa do planeamento e calendarização. As vantagens deste método são :a sua simplicidade, traduzida na representação intuitiva e fácil de compreender, sendo a sua utilização fácil de implementar, a flexibilidade e visão global pois os diagramas podem ser desenvolvidos a vários níveis de detalhe. Um diagrama de alto nível proporciona uma excelente representação de todo o projecto

Os diagramas de Gantt não são normalmente utilizados como único instrumento de planeamento devido à sua principal limitação que consiste no facto de não considerarem explicitamente as dependências entre as tarefas, sendo que sem este elemento não se pode estudar o impacto que possíveis atrasos, em determinadas tarefas, têm na duração e no custo do projecto, nem identificar as tarefas de maior impacto (as mais críticas), nem identificar rapidamente as possíveis acções atenuantes. Estes diagramas são habitualmente utilizados em conjunto com uma rede PERT originando o que se designa por rede temporal.



Adaptado de Artur Cunha Gestão de Projectos Informáticos ISEG 2003

Figura 3- Diagrama de Gantt

### 3.7.2 O Método PERT

O método PERT (Program Evaluation Review Technique) surgiu em 1958 tendo sido desenvolvido e aplicado pela Marinha dos EUA, no planeamento da construção dos submarinos nucleares Polaris .Posteriormente, foi introduzido também ao nível das empresas civis. Este método constitui um instrumento de planeamento, coordenação e

controlo. A utilização do PERT tem como objectivo permitir o planeamento detalhado das tarefas calendarizando, afectando recursos e mostrando a dependência das tarefas, contribuindo, deste modo, para a produção de perfis de recursos humanos, materiais e financeiros necessários à consecução do projecto.

A calendarização das tarefas de um projecto obedece a vários tipos de restrições, desde as dependências tecnológicas passando pela disponibilidade de recursos humanos, materiais e financeiros. O plano de um projecto é assinalado por “milestones” ou marcos que especificam quando determinado estágio importante do projecto é alcançado. O conjunto das tarefas elementares para o desenvolvimento do plano deverão ter uma duração bem determinada, um orçamento bem determinado um perfil de recursos bem determinado.

O método PERT é representado na forma de uma rede lógica, que poderá ser apresentada de 2 formas:

Actividade no nó, em que cada tarefa elementar é um nó na rede e as dependências entre as tarefas, são linhas que unem os nós

AON(Actividade no Nó)

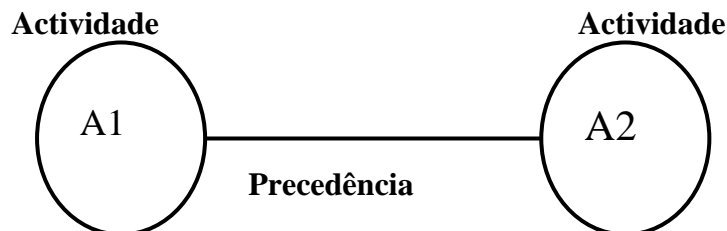


Figura 4 Actividade no Nó (AON)

Esta é a modalidade mais utilizada por ser uma representação mais intuitiva e por não requerer tarefas fictícias

AOA(Actividade no Arco)- cada nó na rede representa o início ou final de uma tarefa. As linhas que unem os nós são as tarefas elementares

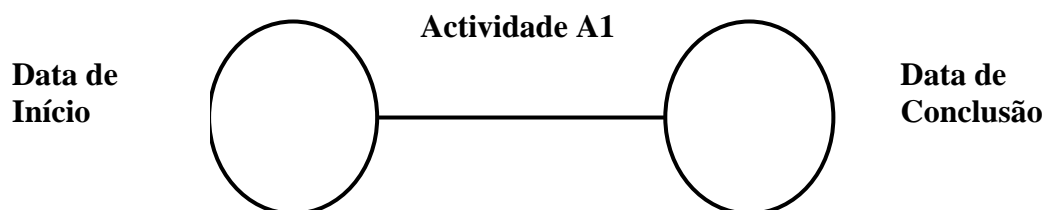
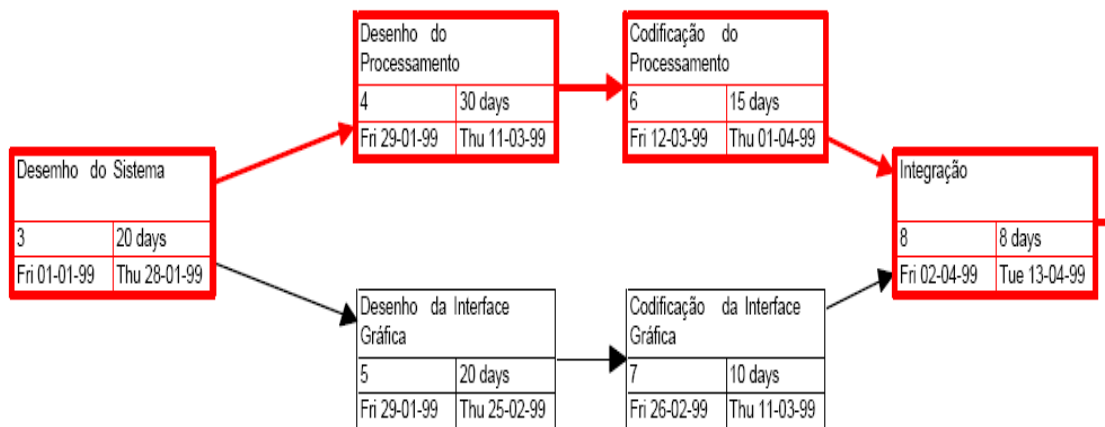


Figura 5 Actividade no Arco(AOA)

As redes lógicas têm várias utilizações. Como o nome indica, servem para identificar a sequência de tarefas que determina a duração do projecto

O método PERT assume, como princípio, que as actividades e suas relações de precedência, na rede, foram bem definidas, mas admite incertezas, nos tempos de duração de actividades. Para cada actividade na rede, é feita uma estimativa do tempo mais provável necessário para a completar, admitindo-se nela algum grau de incerteza.

As redes lógicas têm várias utilizações. Como o nome indica, servem para identificar a sequência de tarefas que determinam a duração do projecto. Na rede abaixo representada a sequência das tarefas a vermelho determina a duração do projecto.



Adaptado de Artur Cunha Gestão de Projectos Informáticos, ISEG 2003

Figura 6 Rede de PERT

### 3.7.3 O Método CPM

Este é outro dos métodos utilizados como auxiliar para a gestão de projectos. O CPM (Critical Path Method) resultou das investigações conjuntas levadas a cabo por dois técnicos norte-americanos, James Kelly e Morgan Walker e está centrado no planeamento em tempo que se pretende minimizar. Em qualquer projecto existem actividades de maior ou menor flexibilidade no que respeita às datas em que se podem iniciar e terminar. Existem tarefas que, no entanto, possuem datas rígidas, sendo que qualquer atraso terá consequências, na data de conclusão do projecto.



Aquelas actividades designam-se de críticas e o caminho (sendo a duração do caminho a soma das durações das tarefas nele integradas) por elas formado é denominado Caminho Crítico. O Caminho Crítico corresponde ao caminho de duração mais longo através da rede do projecto, do acontecimento inicial ao final. Desta forma o prazo do projecto é definido pelo caminho crítico. Esta técnica analisa o impacto no custo e duração do projecto da atribuição de (mais ou menos) recursos. Quando são atribuídos mais recursos aumenta o custo mas diminui a sua duração e o custo indirecto(geralmente proporcional à duração).Com menos recursos diminui o custo directo com recursos mas aumenta a duração do projecto.

### **3.8 O apoio informático para a Gestão de projectos**

No mundo de hoje é inevitável quando pensamos em gestão de projectos nas suas técnicas e ferramentas, associa-se, de imediato, a utilização da informática como instrumento indispensável à sua gestão. De facto, as inúmeras possibilidades disponibilizadas pelos diversos programas existentes, permitem simular alternativas e introduzir alterações com enorme rapidez e flexibilidade. Por outro lado, é também fundamental uma rápida e eficiente disseminação da informação por todos os intervenientes no projecto, na maioria dos casos através de relatórios periódicos, podendo afirmar-se que a gestão por projectos só é possível com apoio informático.

Dos diversos “pacotes” de “software” existentes no mercado, (*“commercial off the shelf”*) pela sua difusão, destaca-se o “Microsoft Project”<sup>27</sup> que alia um custo reduzido a uma grande facilidade de utilização. Este programa possibilita o planeamento das actividades e dos recursos, assim como a criação de relatórios por categorias. As tabelas são semelhantes a folhas de cálculo, assim como os seus gráficos e “vistas” que disponibilizam várias formas de olhar para o projecto, além de permitirem uma melhor inserção e leitura da informação. Para a resolução de problemas ou conflitos que normalmente existem nas fases de planeamento dos projectos, o “Project” proporciona excelente informação, nas áreas de custo de projectos e recursos, horas/homem, duração de tarefas, afectação de recursos e calendários.

### **3.9 A gestão por projectos e a mudança**

A gestão de projectos acaba por desenvolver uma nova área da gestão, designada de gestão por projectos, que foca as organizações na importância dos projectos como instrumento de implementação da mudança. As organizações para levarem a cabo

---

<sup>27</sup> No Anexo 7 apresentam-se alguns exemplos das capacidades do “MS Project”

projectos, para além de técnicas e ferramentas evoluídas, necessitam de desenvolver um novo estilo de gestão, alicerçado em modelos organizacionais adequados à simplicidade e flexibilidade exigida pelos projectos. Tornar-se-á necessário, também, o desenvolvimento da motivação e da comunicação entre todos os intervenientes nos projectos, bem como uma relação equilibrada com as suas envolventes externas.

Deste modo, qualquer processo de reorganização com vista a dar melhor resposta à gestão de projectos deve criar uma nova cultura organizacional

### **3.10 Síntese conclusiva**

Os projectos e a sua gestão adquiriram notoriedade nos anos 50/60 estando intimamente ligados ao desenvolvimento da indústria militar e aeroespacial, tendo a sua crescente importância levado ao aparecimento, em 1969, de uma organização internacional congregando os profissionais desta área o “Project management Institute” responsável pela publicação de referência, relacionada com estas matérias o “Guide to the Project Management Body of Knowledge”(PMBOK).

Projecto poderá ser definido como um esforço temporário para criar um produto ou serviço único e que se caracteriza pelo carácter não repetitivo das suas actividades, m orçamento, um ciclo de vida, um objectivo determinado, um calendário e um só responsável.

O ciclo de vida de um projecto compreende normalmente 4 fases ( concepção e início, desenvolvimento, implementação e finalização), os projectos na área da defesa inclui ainda uma fase de manutenção encerrando-se com o abate desactivação do equipamento. A gestão de projectos é a aplicação do conhecimento, capacidades e técnicas às actividades do projecto de modo a alcançar os seus objectivos e inclui 9 áreas fundamentais do conhecimento.

O gestor do projecto é um elemento chave para o seu sucesso devendo o seu perfil caracterizar-se por uma grande capacidade de liderança de antecipação e resolução de problemas, ser um hábil negociador e ser capaz de gerir num ambiente conturbado de mudança actuando continuamente como elemento dinamizador do pessoal envolvido nos projectos.

O planeamento das actividades dos projectos socorre-se dos métodos de Gantt, PERT e CPM, para uma gestão mais eficiente dos projectos, que tem também na informática um apoio significativo, destacando-se neste âmbito o programa “MS Project”. A gestão de projectos é um instrumento ideal para promover a mudança nas organizações.

## CAPITULO 4

### AS ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS PARA A GESTÃO DE PROJECTOS

#### 4.1 Introdução

A gestão de projectos, para responder aos desafios que hoje se colocam às organizações, fruto da necessidade de gerir recursos limitados, num ambiente agressivo e instável e ao seu carácter multidisciplinar, deverá assentar numa estrutura flexível, orientada para o objectivo a atingir e que permita agilidade, na tomada de decisão.

Considerando a gestão de projectos como critério para caracterização das estruturas organizacionais, estas poderão dividir-se em 2 grandes grupos<sup>28</sup> : as **organizações baseadas em projectos** (podendo aqui ser consideradas 2 categorias: as organizações cuja finalidade é a execução de projectos e as organizações que adoptaram um modelo de gestão baseado em projectos) **organizações não baseadas em projectos**, conforme se encontrem ou não estruturadas, para dar respostas às necessidades da gestão de projectos .

As estruturas organizacionais são, habitualmente, classificadas pelas suas linhas de responsabilidades e autoridade. No tocante aos projectos, este relacionamento pode ser representado por um espectro de tipos de organização, em cujos extremos se situam a organização funcional e a de projecto puro e entre as quais se posicionam um conjunto de estruturas organizacionais designadas de matriciais.

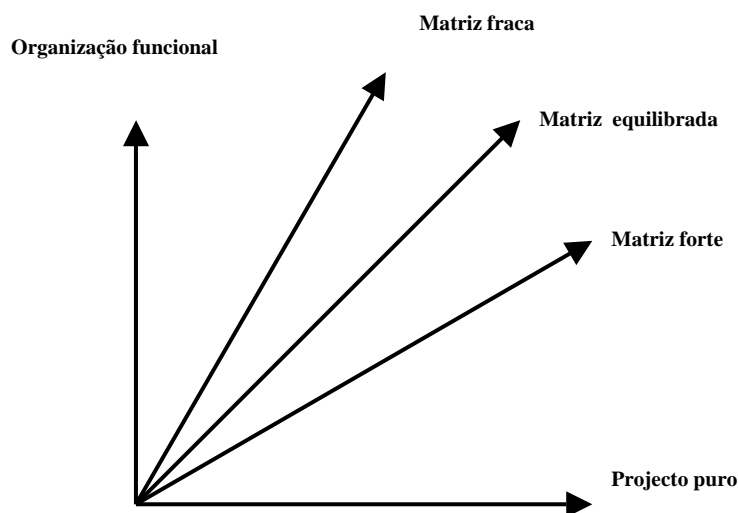


Figura 7- Espectro de estruturas organizacionais para projectos

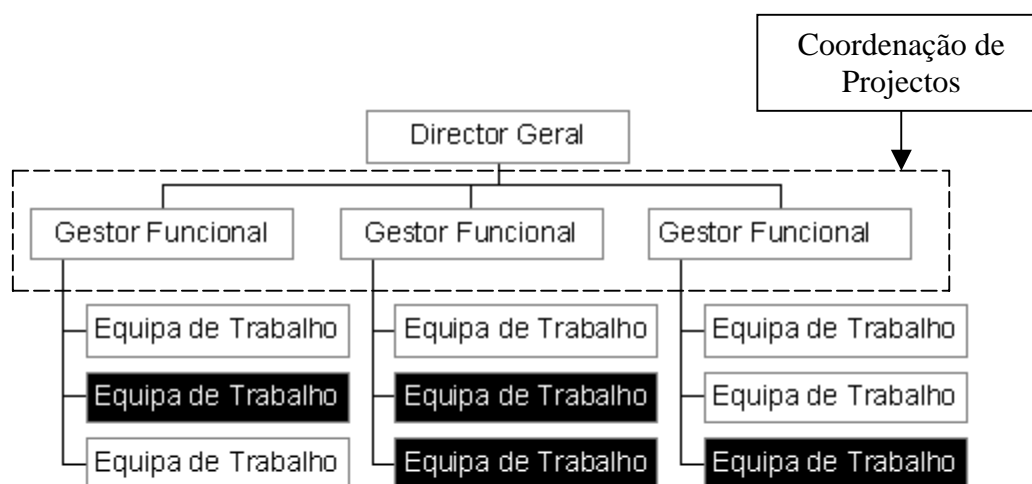
---

<sup>28</sup> PMBOK Guide 2000 p 18,

## **4.2 A Organização Funcional**

A organização funcional é a mais comum, caracterizando-se pela hierarquização vertical, na qual as pessoas são agrupadas em áreas com tipo de actividades ou tarefas similares, e onde um determinado número de departamentos (elementos organizacionais) reportam a um gestor/director. Neste tipo de organização, em que não está identificado um responsável por projecto, o gestor está mais preocupado com o seu trabalho especializado.

Quando se desenvolve um projecto, neste tipo de organização, os elementos afectos ao mesmo continuam a desempenhar as suas funções habituais, levando a cabo, quando necessário, as tarefas inerentes ao projecto. Neste tipo de organização, é fundamental a definição da autoridade do gestor do projecto e das tarefas das pessoas a ele afectas. Acresce, ainda, que o gestor do projecto terá poder limitado tendo de negociar, caso a caso, com os directores funcionais quer a cedência de pessoal, quer a execução de determinadas tarefas.



**Nota :** As caixas pretas representam equipas de trabalho envolvidas em actividades de projectos

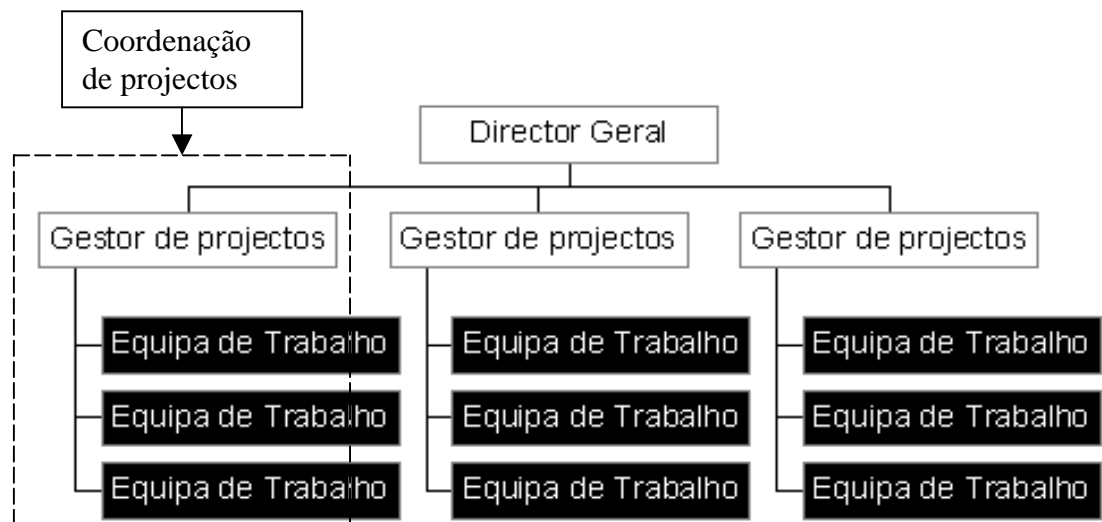
Fonte PMBOK Guide-, PMI,2002, p20

Figura 8– Coordenação de Projectos em Organização Funcional

## **4.3 Organização por projecto pura**

A organização por projectos pura está, unicamente, voltada para a gestão de projectos e dispõe de autonomia em relação ao resto da organização e de pessoal próprio e exclusivo. Ao gestor de projecto é dada grande independência, detendo autoridade sobre todo o pessoal, no decorrer do projecto até à sua conclusão. Esta é, normalmente, uma estrutura que abarca o pessoal técnico e administrativo, necessário à consecução do projecto. Das suas principais características destacam-se: a promoção de melhor

comunicação entre o gestor e os membros da equipa de projecto; todo o pessoal responde directamente perante o gestor, não havendo necessidade de recorrer aos directores funcionais; a centralização das decisões no gestor do projecto, o único responsável, torna-as mais céleres. Os projectos podem aceder a todos os recursos da organização e, mesmo quando existem vários simultâneos, esta estrutura permite a partilha de competências o que leva a um maior aproveitamento de recursos, e à utilização de equipamentos partilhada. Adicionalmente, a estrutura de projecto é simples, facilmente apreensível, operável e implementável.



**Nota :** As caixas pretas representam equipas de trabalho envolvidas em actividades de projectos

Fonte PMBOK Guide-, PMI,2002, p21

Figura 9 – Coordenação de projectos em organização de gestão por projectos pura

#### **4.4 A Organização Matricial**

A organização matricial encontra-se, no intervalo entre as organizações por projectos puras e funcional pretendendo abranger as vantagens de ambas as estruturas organizacionais, proporcionando a adequada coordenação de projecto e mantendo, em simultâneo, um relacionamento com os elementos de índole funcional. Na estrutura matricial, as linhas verticais representam a responsabilidade dos departamentos funcionais e as linhas horizontais representam a responsabilidade e autoridade da estrutura de projecto.

A estrutura matricial é, por norma, temporária tendo como finalidade responder aos desígnios do projecto no qual, o pessoal dos departamentos funcionais está destacado para os projectos a tempo inteiro, ou a tempo parcial. Caracteriza-se por ser composta por equipas pluridisciplinares, cujos membros são organizados, por e na intersecção da

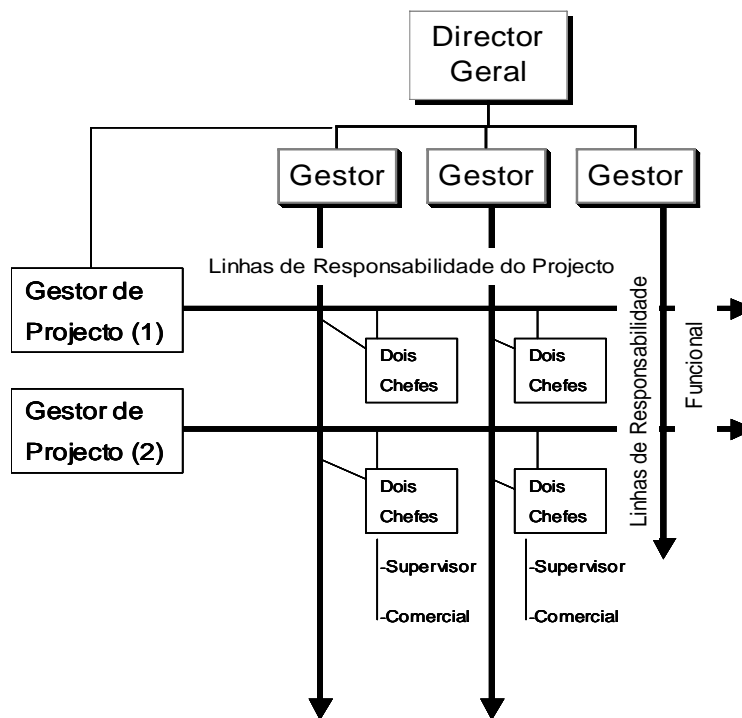
organização funcional com a de projecto, resultando da sua implementação que as interdependências funcionais se tornam mais recíprocas. A estrutura é mais intrincada e menos perceptível para os participantes do que a estrutura simples funcional ou pura de projecto.

A dualidade de autoridade e responsabilidade, na situação supracitada, pode criar confusão e conflitos e não motiva o empenhamento do pessoal nos projectos, nos casos de utilização temporária. Outra desvantagem é a quebra do princípio da unidade de comando uma vez que o trabalhador responde ao seu chefe funcional e ao gestor do projecto situação susceptível de originar conflitos dificilmente sanáveis. No sentido de obviar as desvantagens acima mencionadas, será de toda a conveniência estabelecer claramente os objectivos da organização, melhorar a afectação de recursos, definir claramente as responsabilidades e autoridade dos gestores dos projectos e dos directores funcionais e, bem assim, o envolvimento destes nos planos dos projectos (na medida que estas tem implicações na sua área).

Por vezes, a necessidade de negociação entre as diferentes estruturas pode levar ao adiamento de decisões; o custo em pessoal pode aumentar devido à necessidade de mais gestores e a partilha de recursos escassos pode induzir conflitos.

Para que uma estrutura matricial funcione, será necessário que os departamentos funcionais modifiquem o seu modo de trabalhar. A estrutura matricial gera novos relacionamentos e cria algum potencial gerador de conflitos. Os gestores funcionais terão de adquirir novas capacidades para poderem dar resposta a objectivos opostos, prioridades e pedidos de recursos.

Uma das vantagens da organização matricial é aumentarem a capacidade de uma organização processar informação lateral reduzindo, ao mesmo tempo, a necessidade de comunicação vertical, através da criação de equipas focadas num projecto específico e limitado no tempo. Adicionalmente, este tipo de estrutura organizacional propicia o equilíbrio dos objectivos, a coordenação dos departamentos funcionais e a visibilidade dos objectivos dos projectos através, do coordenador.



Fonte: Adaptado do “PMI The project management handbook” p.94

Figura 10 Exemplo de estrutura matricial e linhas de responsabilidade

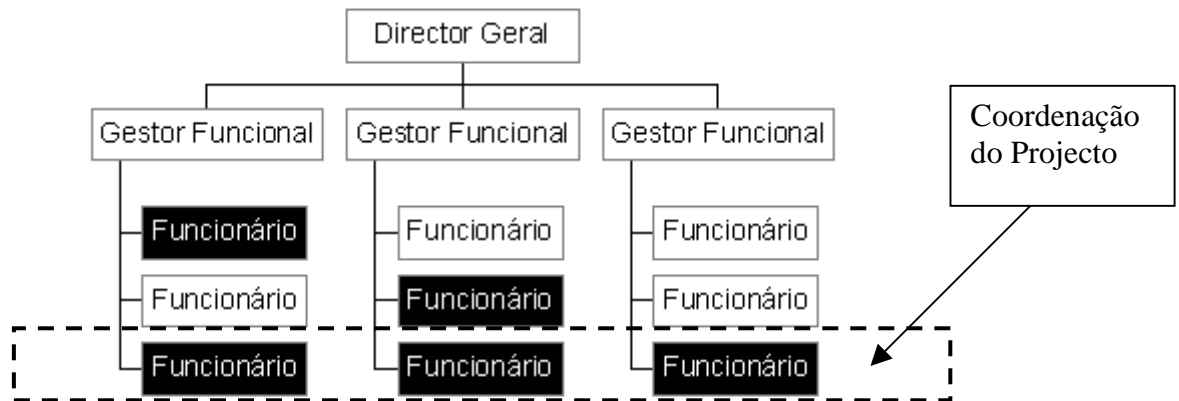
Para a implementação da estrutura matricial é necessário que se verifiquem 4 condições :

- Contexto complexo e em rápida mudança que crie pressão externa, em termos de especialização técnica;
- Necessidade de um processamento de informação altamente eficaz;
- Necessidade de troca frequente de recursos humanos;
- Abertura cultural a funcionar em sistemas abertos e participados.

As organizações matriciais poderão ser de 3 tipos como veremos adiante, em maior detalhe.

#### **4.4.1 Estrutura Organizacional de Matriz fraca**

Matriz fraca é a estrutura mais próxima da tradicional, estrutura funcional em que o coordenador do projecto actua através dos diversos departamentos funcionais. Esta solução dá poder limitado ao gestor, para controlar recursos e tomar decisões.



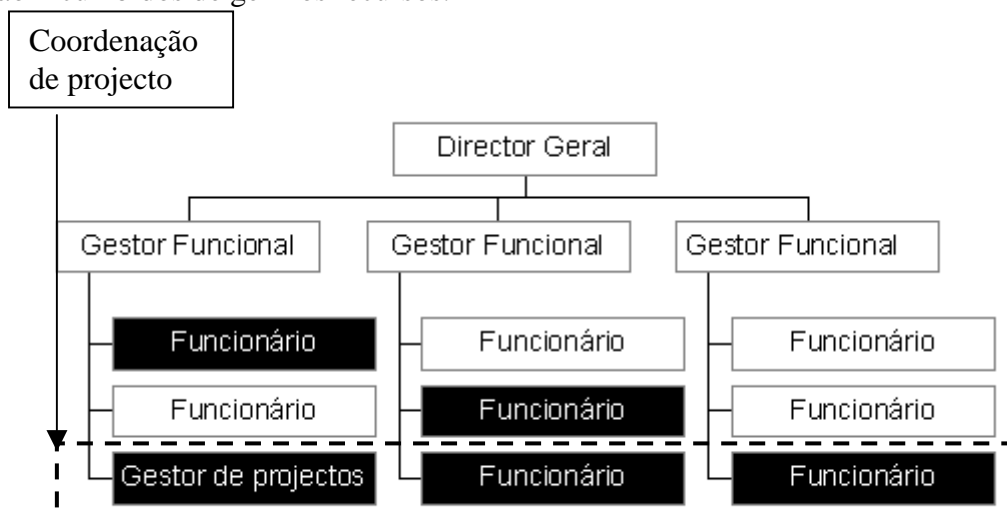
**Nota :** As caixas pretas representam o pessoal afecto as actividades de projectos

Fonte PMBOK Guide-, PMI,2002, p22

Figura 11-Organização do tipo matriz fraca

#### 4.4.2 Estrutura Organizacional de Matriz equilibrada

A matriz equilibrada é a mais comum. Nesta, um Gestor de Projecto irá negociar, com os departamentos funcionais, os recursos para a implementação do projecto. O Gestor de Projecto terá o mesmo nível hierárquico dos gestores funcionais, o que lhe poderá causar algumas dificuldades, uma vez que não tem autoridade formal sobre aqueles que estão incumbidos de gerir os recursos.



**Nota :** As caixas pretas representam pessoal afecto a actividades de projectos

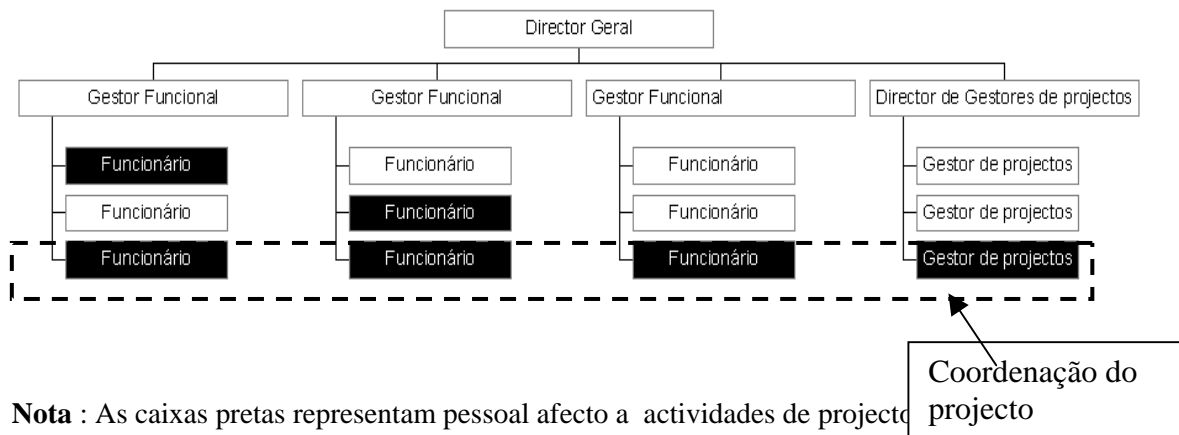
Fonte PMBOK Guide-, PMI,2002, p22

Figura 12 Organização do tipo matriz equilibrada



#### 4.4.3 Estrutura Organizacional de Matriz Forte

A estrutura organizacional de Matriz Forte é o tipo de organização mais próxima da organização pura de projectos, na qual o gestor tem amplos poderes sobre todo o projecto. Nesta organização, o pessoal funcional fica, formalmente, dependente do gestor do projecto que terá capacidade para modificar sistemas existentes ou desenvolvê-los de raiz .



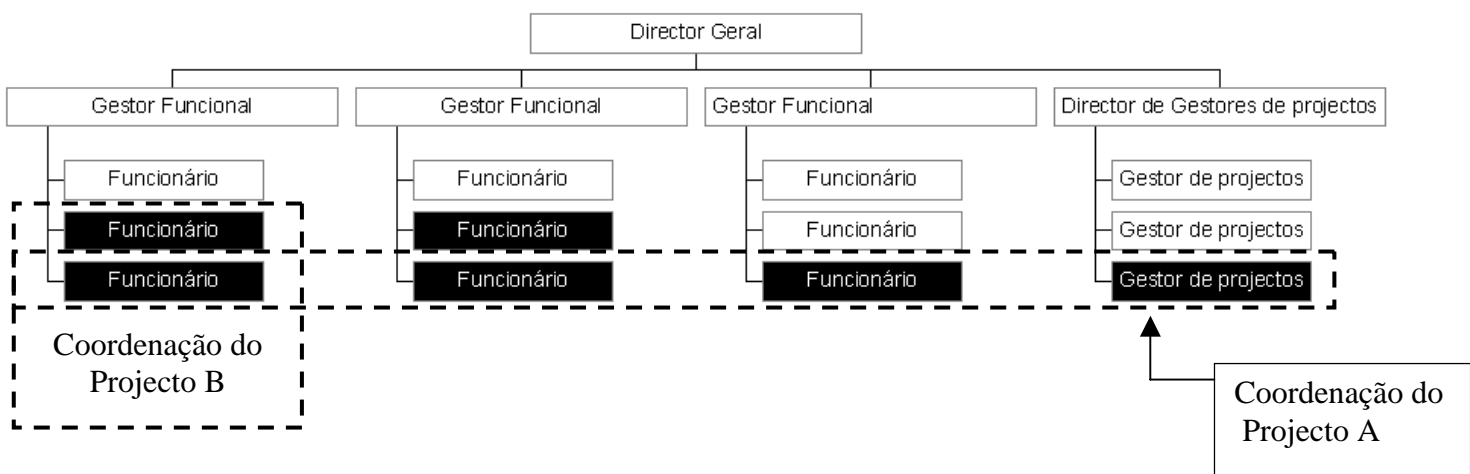
**Nota :** As caixas pretas representam pessoal afecto a actividades de projecto

**Fonte** PMBOK Guide-, PMI,2002, p23

Figura 13 Organização do tipo matriz forte

#### 4.5 A Organização composta

Face às vantagens e inconvenientes dos tipos de estrutura organizacional já abordadas, existem organizações que incluem nos seus diversos níveis, cada um dos tipos de estrutura já mencionados, gerando um novo tipo de organização mista que se designa por estrutura composta.



**Nota :** As caixas pretas representam pessoal envolvido em actividades de projectos

**Fonte** PMBOK Guide-, PMI,2002, p23

Figura 14 Organização composta

#### 4.6 Influência das estruturas organizacionais na gestão de projectos

Qual será então a estrutura mais adequada? A selecção do tipo de estrutura organizacional resulta, fundamentalmente, da avaliação das necessidades do projecto, (âmbito), das necessidades da equipa e também das necessidades individuais. Será aquela que melhor reflectir as tarefas necessárias para atingir os objectivos de uma organização e assegurar a sua coordenação, para além de não poder esquecer as capacidades e motivações das pessoas e, também, a cultura da organização. A resposta aos desafios que se colocam à gestão de projectos, reside numa organização flexível. Quando um projecto requer contributos de vários departamentos, será uma organização do tipo matricial que melhor responderá à divisão da responsabilidade e autoridade.

Uma das estruturas organizacionais mais eficaz, actualmente, é a organização composta matricial que permite, simultaneamente, as vantagens da organização funcional mantendo a flexibilidade das estruturas de projecto e matriciais

As estruturas organizacionais têm, também, uma influência decisiva na gestão de projectos principalmente no que respeita ao papel do gestor de projecto em cada um dos diversos tipos de organização.

Estrutura Organizacional Características	Funcional	Matriz			Projectos
		Matriz fraca	Matriz equilibrada	Matriz forte	
Autoridade do gestor de projecto	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa ou moderada	Moderada alta	Quase total
Percentagem de pessoal da organização alocado ao projecto em tempo completol	Quase nenhuma	0-25%	15-60%	50-95%	85-100%
Função do gestor de projectos	Meio tempo	Meio tempo	Tempo completo	Tempo completo	Tempo completo
Designação para o gestor de projectos	Coordenador de projectos/líder de projecto	Coordenador de projectos/líder de projecto	Gestor de projecto/ executivo de projecto	Gestor de projecto /Gestor de programa	Gestor de projecto /Gestor de programa
Pessoal administrativo da gestão de projectos	Meio tempo	Meio tempo	Meio tempo	Tempo completo	Tempo completo

**Fonte** PMBOK Guide- PMI,2002, pag 19

Quadro 3- Influência das estruturas organizacionais nos projectos

#### 4.7 Síntese Conclusiva

Existem diversos tipos de estruturas organizacionais vocacionadas para a gestão de projectos, da organização funcional à organização pura de projecto, entre as quais se

situam as organizações matriciais que podem assumir uma configuração fraca, forte ou equilibrada cada uma com as suas características próprias.

A melhor estrutura para determinado projecto resulta da avaliação das necessidades do mesmo, (âmbito), da equipa e também das necessidades individuais. Será aquela que melhor reflectir as tarefas necessárias para atingir os objectivos de uma organização e assegurar a sua coordenação.

## **CAPÍTULO 5**

### **A EXECUÇÃO DA LPM**

#### **5.1 Problemas das aquisições no âmbito da Defesa**

As aquisições, no âmbito da defesa, com vista ao equipamento das Forças Armadas, têm subjacentes uma série de problemas que convirá identificar. Alguns deles não são diferentes dos que podem ser encontrados em projectos complexos, no âmbito dos serviços públicos, outros, de maior envergadura abrangem um conjunto de questões de elevada complexidade, face aos custos envolvidos e à competitividade do mercado.

Com efeito, é evidente que o mercado para equipamentos de defesa é, numa perspectiva económica, imperfeito porquanto são poucos os compradores sendo os vendedores, igualmente, em número reduzido. Num mercado deste tipo, não são válidas teorias simplistas de cariz económico, quer vendedores, quer compradores têm uma actuação em consonância com as características peculiares deste mercado.

Os projectos no âmbito da defesa, principalmente os de maior volume, necessitam de um grande investimento de dinheiros públicos, atraindo, deste modo, grande atenção da comunicação social, dos agentes políticos e dos contribuintes. Qualquer erro, na gestão de um projecto desta natureza é rapidamente condenado e, por vezes, potenciada a sua importância. Por outro lado, os benefícios das aquisições, no âmbito da defesa, traduzidos no aumento da segurança dos cidadãos, são raramente apreciados e compreendidos pelos seus “consumidores” finais. Estes problemas ganham maior acuidade nos projectos com um longo período de implementação e que só serão terminados muitos anos após a decisão de os levar a cabo.

Outra dificuldade reside no facto dos equipamentos serem de custo elevado (e.g. submarinos, viaturas blindadas) logo, não ser frequente a sua substituição, devendo permanecer ao serviço por muitos anos. Por esta razão, será fundamental que, na altura da sua aquisição, sejam definidas e avaliadas, com rigor, as suas especificações para que, tal equipamento se mantenha eficaz, durante o seu prazo de utilização, apesar das alterações de carácter tecnológico. No caso de equipamentos novos, que sejam objecto de

desenvolvimento, a utilização dos últimos aperfeiçoamentos tecnológicos tem, também, algum risco associado que poderá vir a afectar não só os custos, mas também os prazos de execução dos projectos .

Em projectos deste tipo, é um dado adquirido ( sucedendo não só em Portugal mas também noutros países) que a sua complexidade, aliada à grande concorrência existente entre fornecedores, a maioria dos quais apoiados por estados nossos parceiros, provoca, muitas vezes, atrasos na sua execução excedendo os prazos, inicialmente, previstos e alterações significativas, nos custos finais.

Pode afirmar-se que as aquisições, no âmbito da Defesa, sendo fundamentais para a segurança de qualquer Estado, são atentamente acompanhadas por todas as partes envolvidas e interessadas, nas mesmas. Desde os Ramos da Forças Armadas que irão utilizar os equipamentos, aos fornecedores que esperam obter os proveitos da sua venda, aos políticos que se haviam comprometido na sua aquisição, até, inclusivamente, aos aliados da OTAN e parceiros da UE, cujas organizações saem reforçadas com as aquisições nacionais.

## **5.2 A LPM como projecto**

A LPM sendo um investimento de médio/longo prazo das Forças Armadas destinado à concretização dos objectivos de forças, gera as actividades de rotina relacionadas com a sua gestão mas, ao nível dos objectivos de forças, assume um carácter descontínuo e único o que permitirá a adopção de um modelo de gestão em que , cada um daqueles objectivos pode ser gerido, se assim for considerado vantajoso, como um projecto.

O normativo actualmente existente<sup>29</sup> aponta neste sentido, embora a figura do Director de Programa ( cuja missão seria acompanhar permanentemente a realização de determinados objectivos de forças, em estreita ligação com as outras entidades intervenientes) nele preconizado possa deter, na generalidade, as atribuições de um gestor de Projecto. Sublinha-se, no entanto, que a prática dos últimos anos abandonou por completo esta figura.

Que factores influem, sistematicamente, na gestão da LPM provocando níveis de execução financeira, tão baixos?<sup>30</sup> Poderemos considerar 2 tipos de factores: os internos susceptíveis de serem alterados e os externos cujo controlo reside noutras entidades. Em primeiro lugar, as alterações ao planeamento, depois o facto do planeamento das aquisições

---

<sup>29</sup> Directiva nº111/CEME/00 de 10JUL Anexo 10

<sup>30</sup> Ver Apêndice 2

não ser por vezes suficientemente célere, fruto de indefinições a montante e também os constrangimentos resultantes do quadro jurídico-legal vigente. Neste âmbito, serão de realçar a reduzida flexibilidade permitida pelo diploma que estabelece o regime jurídico para a realização de despesas públicas<sup>31</sup> e, também, as limitações impostas pela lei do Orçamento de Estado, nomeadamente as cativações<sup>32</sup>, e pelas leis da contabilidade pública. Estas limitações, originam atrasos no processamento das aquisições implicando que não sejam consumidas as dotações disponíveis, com os reflexos óbvios nos atrasos no reequipamento.

### **5.3 O âmbito da LPM**

Ao abordarmos a LPM e a sua execução, é importante sublinhar que não o poderemos fazer considerando-a como um conjunto homogéneo mas, antes pelo contrário, o que sobressai é a sua heterogeneidade, já que ela inclui equipamentos e materiais que vão desde as Viaturas Blindadas de Rodas (cujo valor de aquisição ronda os 400 milhões de Euros) até aos equipamentos mais indiferenciados, com custo na ordem das centenas de Euros. Nesta matéria, tem vindo a verificar-se uma tendência positiva para afectar à LPM apenas o reequipamento, deixando de ser aí incluídas as aquisições pouco relevantes, que mais apropriadamente teriam cabimento no orçamento de Vida Corrente e Funcionamento Normal. A LPM deverá apenas consagrar, tal como a própria lei prescreve, os programas de investimento em equipamento, armamento e infra-estruturas, bem como todos os custos induzidos por aquelas aquisições (e.g. formação de pessoal, infra-estruturas). Consideramos, ainda, que em bom rigor, a percentagem que reverte para a Preparação Operacional das Tropas (POT), embora se reconheça a virtude de complementar um orçamento insuficiente, não deveria também provir das dotações da LPM. Aliás, é muitas vezes mencionado, quando se analisa a eficácia das diversas Leis de Programação Militar, que face às dotações consumidas ao longo dos anos “pouco se vê” ou seja, que os recursos financeiros consumidos, não tiveram o correspondente impacto ao nível da capacidade operacional do Exército. Existem, obviamente, excepções, mas pode dizer-se, na generalidade, que o investimento e o consequente esforço dos contribuintes, não tem alcançado a materialização desejável.

No objecto deste estudo, não iremos considerar o planeamento da LPM e respectivos Objectivos de Força que, estamos em crer, encontra na actual estrutura do

---

<sup>31</sup> Decreto Lei nº197/99 de 8 de Junho

<sup>32</sup> A Lei do Orçamento de Estado para 2005 cativa 20% do total das verbas afectas à LPM (nº1,artº2º,CAPII da Lei 55/B-2004 de 30 de Dezembro)

Exército, consubstanciada na DPP/EME a resposta adequada às necessidades de gestão. Abordaremos esta problemática desde o início da fase de execução que terá como objectivo a obtenção dos equipamentos, materiais e, também, infra-estruturas e que irá dar corpo ao planeamento efectuado. Analisaremos dois possíveis cenários, o primeiro limitando a gestão da LPM ao Exército, o segundo orientado para a concentração da gestão de toda a LPM, no MDN.

#### **5.4 Gestão da LPM no Exército**

Como acima referimos, encetaremos esta abordagem, no início da fase de execução da lei, na qual o Comando da Logística desempenha um papel determinante, levando a cabo através das Direcções Logísticas, acções necessárias à execução daquelas tarefas. No controlo da execução, sublinha-se o papel do o Núcleo de Execução Logística das LPM (NELO<sup>33</sup>) que apoia o Comandante da Logística e funciona como elemento integrador de supervisão, coordenação e controlo de todas as actividades logísticas desenvolvidas, no quadro da LPM. O NELO é o elemento agregador da informação, proveniente das Direcções Logísticas e do Centro de Finanças da Logística que, posteriormente, será objecto de Memorando de Actuação a enviar, através da DPP ao Núcleo de Acompanhamento da LPM no MDN<sup>34</sup>.

É nesta fase da execução, que julgamos dever ser adoptada a metodologia de gestão por projectos, procurando deste modo obter maior eficácia, economia e eficiência na execução da LPM. Para cada objectivo de força, que consideramos como elemento diferenciado, deverá ser nomeado um Gestor de projecto, o qual deve acompanhar o desenvolvimento de todas as acções conducentes á sua concretização.

Este Oficial que deverá ser um Coronel, nomeado em "full-time" pelo GEN CEME, por proposta da DPP e que responderá, directamente, pelo projecto/objectivo de força perante o Comandante da Logística. Na sua dependência, para o apoiar na gestão do projecto, será constituída uma equipa composta pelos elementos adequados de áreas operacionais, técnicas, e também administrativas, com base num organização de tipo matricial. Os elementos desta equipa continuariam a desempenhar as suas funções na estrutura funcional, respondendo<sup>35</sup>, para efeitos do projecto, ao Gestor do mesmo. Esta equipa acompanhará todas as fases do processo de aquisição dos diversos materiais, exercendo o controlo da sua execução, em coordenação com as estruturas existentes,

---

<sup>33</sup> Despacho nº111/CEME/98 de 17 Abril Anexo 9

<sup>34</sup> Despacho nº 5408/2004 de 19 de Março do MEDN Anexo 8

<sup>35</sup> Figura 10 pag 27

Direcções logísticas NELO e DPP/EME, até à efectiva disponibilização dos equipamentos. A partir deste momento, a Direcção Logística intervém como gestora do equipamento, garantindo as situações pós-contratuais, fundamentalmente, no que se refere ao controlo de eventuais garantias dadas pelo fornecedor/fabricante em causa e a manutenção do mesmo, durante a sua utilização. Refira-se ainda que o ciclo apenas se encerra, no final do período de vida útil do material, com o seu abate e desactivação

Temos consciência que este modelo de gestão encontrará alguma hostilidade, na organização funcional instituída, que poderá encará-la não como meio mais ágil e eficiente de alcançar um objectivo determinado, mas apenas como mais um “fardo” para a organização e até, inclusivamente, numa ameaça traduzida numa transferência de poder para os directores e equipas de projecto. Outro obstáculo será, por certo, a cultura organizacional que de acordo com CLELAND<sup>36</sup> “*é o ambiente de convicções, hábitos, conhecimentos, práticas e o comportamento convencional de um determinado grupo social*” e que, no Exército, é muito marcada, por linhas de responsabilidade vertical e alguma tradição de resistência à mudança. No entanto, julgamos que a adopção da gestão por projectos será vantajosa pois, para além do seu objectivo derradeiro, melhorará a execução da LPM e irá, certamente, introduzir na organização alguma flexibilidade, adaptando-a às suas novas necessidades, simplificando processos com possíveis reduções dos patamares de decisão e proporcionando uma maior cooperação, entre as diversas áreas intervenientes no projecto. Outro factor relevante inerente à lógica dos projectos é a sua orientação para a obtenção de resultados que tinham sido previamente definidos.

Não existe, presentemente, ao nível do Exército, uma cultura de gestão de projectos. Julgamos que, para inverter tal situação, será condição indispensável para adoptar uma prática de gestão por projectos, a realização de acções de formação que permitam a todos aqueles que nela intervêm directamente, a obtenção dos conhecimentos necessários para alcançar tal desiderato. Por outro lado, será necessário que sejam estabelecidos alguns ajustamento ao nível da organização que permitam uma partilha de recursos, entre as estruturas funcionais e as estruturas de projecto. Para que se consiga, com maior eficiência alcançar os objectivos propostos, essencialmente, numa fase de arranque deste novo método de gestão, seria provavelmente necessário a criação de uma estrutura “ad-hoc”, que poderia ser um Gabinete de Apoio de Projectos que, para além de

---

<sup>36</sup> Cleland, D. I “The culture ambience of project management-another look” Project Management Journal.(1998), citado por Ford, Robert C., e Randolph, W. Alan “Organizational structure and project management” PMI the Project Management Handbook 1998 p100

promover a aquisição de competências em gestão de projecto actuasse, igualmente, como elemento dinamizador desta matéria, apoiando os directores de projecto, na sua acção.

A metodologia anteriormente abordada - gestão por projectos- embora aplicável à grande maioria dos objectivos de força da LPM, será, necessariamente mais adequada a aquisições de grande dimensão que tenham um prazo de execução alargado e que impliquem dotações elevadas e sejam justificáveis, numa perspectiva de custo benefício. Assumimos, no entanto, que as grandes aquisições de equipamentos principais, envolvendo montantes significativos e com prazos de execução alargados, financiadas ou não, através de locação financeira, cairão sempre sob a alçada directa do MDN, com a indispensável participação de elementos do Exército.

Quanto à delimitação dos objectivos de força que devem ou não, ser objecto da gestão por projectos, o encargo financeiro será um bom indicador para o seu estabelecimento, assim como a complexidade do processo ou o prazo de execução, só quando qualquer um destes factores for predominante, ou quando seja considerado, pelo Comando do Exército, haver vantagens na utilização desta metodologia.

### **5.5 A gestão da LPM centralizada no MDN**

Tem-se verificado, nos últimos anos, que todas as grandes aquisições no quadro do reequipamento das FA são centralizadas no MDN, que através da Direcção-Geral de Armamento e Equipamentos de Defesa (DGAED) conduz todo o processo de aquisição, desde a preparação dos Cadernos de Encargos, à adjudicação incluindo, neste ciclo, o relacionamento com a indústria nacional e eventuais fornecedores, no sentido de negociar as contrapartidas de cada projecto. Nestas circunstâncias, é levantada uma equipa multidisciplinar na qual participam, por via de regra, elementos dos ramos interessados na aquisição, e que assume a configuração de uma equipa de projecto.

No que respeita a outras aquisições de menor dimensão, elas têm sido levadas a cabo pelos respectivos ramos independentemente, situação que não permite a integração das aquisições e é susceptível de configurar desperdícios, não criando as sinergias que poderão ser decisivas na redução de custos.

Consideramos que, em termos de racionalização, economia de meios e eficiência, seria desejável que todas as aquisições, no âmbito dos investimentos para reequipamento das FA (LPM), fossem concentrados no MDN. Para tal não seria necessária a criação de uma nova organização independente, como fez o Ministério da Defesa do Reino Unido<sup>37</sup>,

---

<sup>37</sup> No Reino Unido existe, ao nível do respectivo Ministério da Defesa, um órgão “Defence Procurement Agency” que tem como missão equipar as Forças Armadas.



pois o volume das aquisições não o justifica, mas apenas de um elemento organizacional, de preferência inserido na DGAED, que actuasse como apoio dos diversos projectos em curso. As diversas aquisições, para satisfação das necessidades dos Ramos, que continuariam a fazer o seu planeamento, posteriormente, consolidado no EMGFA e MDN, seriam abordadas numa perspectiva de gestão por projectos que poderiam, consoante as necessidades, ser ou não integrados (comuns a mais que um ramo). Em cada projecto participariam elementos nomeados pelos utilizadores finais dos equipamentos que exerceriam as suas funções, no âmbito das diversas equipas de projecto para que fossem designados, ou assumido inclusivamente a direcção do mesmo.

Para ser operacionalizado este modelo de gestão, seria sustentado por uma estrutura organizacional do tipo matricial na qual os gestores dos diferentes projectos, que poderiam ser elementos dos Ramos EMGFA ou MDN, estariam na dependência do Ministro da Defesa Nacional, através do Director - Geral da DGAED. Os gestores dos projectos teriam acesso “horizontal” a elementos inseridos na estrutura funcional dos Ramos e do MDN, previamente designados para o desenvolvimento do respectivo projecto.

Esta modalidade reúne as condições para influenciar, de forma positiva, a optimização da gestão da LPM, assegurando a convergência para obter economias de escala, sinergias nos processos, e integração do âmbito dos projectos, promovendo igualmente a interoperabilidade entre os diversos Ramos e obtendo a maior eficiência, na utilização dos escassos recursos disponíveis.

O **modelo** a adoptar que poderá conduzir à optimização da gestão da LPM, basear-se-ia :

Na centralização da gestão global da LPM no Ministério da Defesa, através da DGAED;

Na utilização da metodologia de gestão por projectos, aproveitando a flexibilidade proporcionada por esta metodologia de gestão;

Na criação de uma estrutura reduzida de apoio aos projectos integrada na DGAED;

Na nomeação de um responsável pelo Projecto que seria o seu gestor e dependeria directamente do MDN através da DGAED, mantendo a ligação ao Ramo.

Na constituição de equipas de projectos, multidisciplinares, que incluam os elementos adequados ao respectivo projecto, com base numa organização do tipo matricial que integrariam elementos dos Ramos e MDN.

## **5.6 Consequências da adopção do modelo de gestão centralizada no MDN**

Quais seriam as consequências da eventual aplicação do modelo acima proposto? No caso do Exército (ou qualquer dos Ramos ), continuaria a fazer o levantamento das capacidades necessárias ao Sistema de Forças, passando o MDN a responsabilizar-se pela aquisição dos materiais e equipamento necessários que, no final do processo, colocaria ao dispor do Exército. Este modelo de gestão da LPM, tem desde logo, uma vantagem para o Exército, que é libertá-lo de um conjunto de actividades e acções de carácter administrativo e técnico permitindo-lhe maior enfoque na área operacional. Não deixarão, no entanto, elementos do Ramo de intervir neste processo quer como gestores do projecto, quer como membros da respectiva equipa, ou ainda, apenas participando nas equipas multidisciplinares que prestam apoio na área operacional, tecnológica, industrial ou financeira.

A centralização da gestão da LPM possibilitará a integração e coordenação dos projectos dos diversos ramos, permitindo evitar duplicações e aproveitar sinergias .

## **5.7 Síntese Conclusiva**

As aquisições, no âmbito da Defesa, têm subjacentes uma série de problemas, pois envolvem investimentos públicos vultuosos que se forem feitos desadequadamente terão consequências graves. De um modo geral, este tipo de projectos são sujeitos a vicissitudes várias, no entanto, o seu produto representa invariavelmente um valor acrescentado para a segurança de um Estado.

A LPM e seus Objectivos de Força, poderá ser considerada como um projecto, podendo ser-lhe aplicadas as técnicas de gestão de projectos. A LPM deverá considerar, exclusivamente, os programas que configurem as actividades de reequipamento do Exército.

A gestão da LPM, no âmbito do Exército poderá ser gerida de acordo com as técnicas da gestão por projectos, com base numa organização do tipo matricial. No entanto, o modelo mais eficaz e que poderá conduzir à sua optimização resultará da centralização da gestão da LPM no MDN.

## **CONCLUSÕES**

No actual ambiente de segurança é fundamental que as Forças Armadas, para serem bem sucedidas na execução da sua missão, adoptem novas técnicas de gestão e façam uma abordagem integrada do planeamento, tendo em conta as suas capacidades e a escassez de recursos .

O CEDN e o CEM estabelecem as linhas orientadoras para a organização do SFN no qual se integra o SFE que, para desempenhar a sua missão e alcançar o nível de ambição apropriado, necessita de dispor de um conjunto de capacidades para as suas componente fixa e territorial.

As capacidades definidas pelo Exército dão resposta às suas necessidades e à adopção de um sistema de planeamento baseado em capacidades traz vantagens substantivas relativamente ao método anteriormente utilizado.

O planeamento de Forças, materializado no CBPF, adopta um modelo paralelo ao da OTAN, que garante a compatibilidade entre o sistema de forças e a LPM.

A falta de sustentação financeira das FND tem tido um impacto altamente negativo, na execução da LPM

A LPM é um instrumento indispensável para o reequipamento e modernização das FA, e do Exército, em particular tendo como finalidade dotá-lo, de forma programada, com os sistemas de armas e equipamentos indispensáveis ao cumprimento das missões que lhe estão atribuídas.

Projecto poderá ser definido como um esforço temporário para criar um produto ou serviço único e que se caracteriza pelo carácter não repetitivo das suas actividades, um orçamento, um ciclo de vida, um objectivo determinado, um calendário e um só responsável.

O ciclo de vida de um projecto compreende, normalmente, 4 fases: concepção e início, desenvolvimento, implementação e finalização. Os projectos na área da defesa, incluem ainda uma fase de manutenção, encerrando-se com o abate/desactivação do equipamento.

A gestão de projectos é a aplicação do conhecimento, capacidades e técnicas às actividades do projecto, de modo a alcançar os seus objectivos e inclui 9 áreas fundamentais do conhecimento.

O gestor do projecto é um elemento chave para o seu sucesso, devendo o seu perfil ser adequado a esta modalidade de gestão.

O planeamento das actividades dos projectos socorre-se dos métodos de Gantt, PERT e CPM, para uma gestão mais eficiente, que tem, também, na informática um apoio significativo, destacando-se neste âmbito o programa “MS Project”.

A gestão de projectos é um instrumento ideal para promover a mudança nas organizações. A melhor estrutura para determinado projecto resulta da avaliação das necessidades do projecto, (âmbito), da equipa e também das necessidades individuais. Será aquela que melhor reflectir as tarefas necessárias, para atingir os objectivos de uma organização e assegurar a sua coordenação.

A LPM reúne as características necessárias para que se configure como um projecto, podendo ser-lhe aplicadas as técnicas de gestão por projectos devendo, no entanto, este modelo de gestão ser aplicado apenas quando as circunstancias o justifiquem. A aplicação da gestão por projectos à LPM, somente, no Exército embora possa ter efeitos benéficos é apenas parcial não actuando sob o conjunto da Lei e representa uma visão redutora.

O modelo optimizado de gestão da LPM será aquele que permite a gestão integrada com as consequências positivas na eficiência e eficácia da gestão, concentrando toda a gestão da execução da LPM no MDN.

IAEM 21 de Fevereiro de 2005

JOÃO ANTÓNIO ESTEVES DA SILVA  
COR ADMIL

## **BIBLIOGRAFIA**

### **1. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- FIELD, Mike and KELLER Laurie, Project Management, The Open University, Thomson, High Holborn House, 5051 Bedford Row, London WC1R 4LR, UK 1<sup>st</sup> ed 1998
- KERZENER, Harold, Project Management- A systems approach to planning scheduling and controlling, John Wiley & Sons New York 6<sup>th</sup> ed 1998
- LOCK, Dennis, Project Management, Gower Publishing Limited, Aldershot. Hampshire, England 8<sup>th</sup> edition 2003
- PINTO, Jeffrey K., Editor, The Project Management Institute, Project Management Handbook, Jossey Bass Inc, San Francisco California 94104, 1<sup>st</sup> ed 1998
- PMBOK Guide 2002 edition, Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newton Square, PA 19073-3299 USA
- ROLDÃO, Vítor Sequeira, A Gestão de Projectos, Uma perspectiva integrada, Monitor-Projectos e Edições, Lda. 1<sup>a</sup> edição Fevereiro 2000
- VITORINO; António, Opções de Política de Defesa Nacional, Ministério da Defesa Nacional, Lito Dapa Lda Loures, Janeiro 1998
- TURNER

### **2. MONOGRAFIAS**

- DINIS, José António Henriques (1997), A Gestão de Projectos de I&D, o caso do Projecto de um Sistema C3I, no âmbito dos Projectos de I&D da Defesa Nacional, Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta, Lisboa (A aguardar publicação)
- DINIS, José António Henriques, A gestão de projectos de i&d no âmbito da defesa Nacional, Comunicação no X Encontro das Universidades de Língua Portuguesa, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, 27 ABR 2004
- MASCARENHAS, COR ENG António José Maia de. “A modernização no Exército – um imperativo” TILD CSCD 2002/2003, IAEM, Lisboa.
- MENDONÇA, COR ENG. Rui Faria, “A Locação Operacional no quadro da modernização do equipamento do Exército: exequibilidade, vantagens e inconvenientes” TILD CSCD 2003/2004, IAEM, Lisboa.
- SANTOS, COR SMAT João C.F. Marques dos, “Concepção de um modelo de Gestão Integrada da Lei de Programação Militar” TILD CSCD 2000/2001 IAEM, Lisboa.

### **3. LEGISLAÇÃO E DOCUMENTOS OFICIAIS**

Lei nº11/91 de 29 de Agosto Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas (LOBOFA)

Lei nº 29/82 de 11 de Dezembro Lei da Defesa Nacional e das Forças Armadas

Lei nº 46/98 de 7 de Agosto lei quadro das LPM

Lei Orgânica nº5/2001(Aprova a Lei de Programação Militar), Diário da República nº264 I Série-A , 14 de Novembro de 2001

Lei Orgânica do Ministério da Defesa Nacional, Decreto Lei 47/93 de 26 de Fevereiro.

Lei Orgânica nº1/2003(Altera a Lei de Programação Militar), Diário da República nº 110 I Série-A , 13 de Maio de 2003

Decreto-Lei nº50/93 de 26 de Fevereiro Dec-Lei da Organização do Exército (DLOE)

Despacho no 5408/2004(2ªsérie) Ministro da Defesa Nacional- Directiva sobre a Execução da Lei de Programação Militar - Troca de informação. Dr nº67 II Série, de 19 de Março de 2004

Resolução do Conselho de Ministros nº6/2003, Diário da República I Série B de 20 Janeiro de 2003 Conceito Estratégico de Defesa Nacional,

Conceito Estratégico Militar , Aprovado pelo MEDN em 22DEZ2003, confirmado pelo CSDN em 15Janeiro 2004, EMGFA

Capacidades do Sistema de Forças do Exército- Definição OUT2004

Ministry of Defence United Kingdom, Directorate Corporate Communication,Policy Paper nº4”Defence Acquisition” London 2001

Department of Defence Directive, Number 5000.1 12,MAY2003The Defence Acquisition System,

Department of Defence Directive, Number 5000.2 12,MAY2003 Operation of the The Defence Acquisition System,

### **4. ARTIGOS**

ALMEIDA, TCOR Campos , Programação Militar para o século XXI, Revista Mais Alto, Lisboa, nº 308 AGO/SET 1997 pag 17-22

RAMOS,TCOR Andrade, As leis de programação militar desde 1993, e o reequipamento da artilharia, Revista de Artilharia- Lisboa. Nº881 a 883 ; Janeiro a Março de 1999, p 65-67

RAVARA, TGEN Rui Xavier Lobato Faria, Os Submarinos ...A propósito –A problemática da Defesa e das Forças Armadas em Portugal , Revista Militar, Lisboa, nº8/9 Agosto Setembro de 2002 pag 555-574.

## **5. SITES DA INTERNET**

[www.pmi.org](http://www.pmi.org)

[www.ipma.ch](http://www.ipma.ch)

[www.asapm.org](http://www.asapm.org)

[www.apm.org.uk/](http://www.apm.org.uk/)

[www.acq.osd.mil /](http://www.acq.osd.mil/)

[www.mod.uk/linked\\_files/def\\_acquisition.pdf](http://www.mod.uk/linked_files/def_acquisition.pdf)

<http://hfetag.dtic.mil/dod5000.html>

[www.mors.org/](http://www.mors.org/)

[www.dcm.mil/services.htm](http://www.dcm.mil/services.htm)

[www.vcds.forces.gc.ca/dgsp/intro\\_e.asp](http://www.vcds.forces.gc.ca/dgsp/intro_e.asp)

<http://d300330.www27.dominios.pt/sec/Certificacao/index.asp>

[www.apogep.pt/](http://www.apogep.pt/)

[www.worldbank.org/](http://www.worldbank.org/)

## **ENTREVISTAS**

Com o COR TIR Campos Gil , Chefe da Divisão Planeamento e Programação do EME em Setembro 2004.

Com o COR Campos Serafino, Director-Geral de Armamento e Equipamentos de Defesa em Setembro 2004.

Com o COR Henriques Dinis ,em Outubro 2004.

Com o TCOR Lobão, Gabinete de Planeamento Estratégico Força Aérea em Dezembro de 2004

CALM Correia Jacinto, Secretário-Geral Adjunto do Ministério da Defesa Nacional em Fevereiro de 2005

## **APÊNDICE 1**

### **GLOSSÁRIO DE CONCEITOS**

**Capacidade-** aptidão ou possibilidade de uma força militar para desempenhar uma determinada tarefa, missão ou atingir ou atingir um objectivo gerada através da combinação eficiente de pessoal, equipamento, infra-estruturas e/ou treino assentes na doutrina adequada (Capacidades do Sistema de Forças do Exército- Definição OUT2004)

**“Comercial off the shelf”-** produtos comerciais existentes no mercado, prontos para serem utilizados sem ser sujeitos a alteração e que dão resposta às necessidades da maioria dos utilizadores.

**Caminho** - conjunto de actividades relacionadas sequencialmente num diagrama de rede do projecto.(PMBOK GUIDE 200)

**Caminho Crítico-** conjunto de actividades que determina duração do projecto. É o caminho mais longo do projecto.(PMBOK GUIDE 2002)

**Certificação** - reconhecimento por parte de uma organização das qualificações e competências de um indivíduo.

**Ciclo de Vida do Projecto** - todas as fases entre a concepção de um projecto e sua finalização.(Syllabus for the APMP Examination, pag3, [www.apm.org.uk](http://www.apm.org.uk))

**Dispositivo** – é a localização das UEO no território.

**Estrutura de forças terrestres** – é a componente operacional do sistema de Forças Nacionais no âmbito do Exército

**Gestão de projectos** - é aplicação dos conhecimentos das técnicas e ferramentas às actividades dos projectos. (PMBOK GUIDE 200)

**Gestor de Projectos** - pessoa responsável e com autoridade para gerir um projecto visando alcançar um objectivo específico.(Syllabus for the APMP Examination, pag36 [www.apm.org.uk](http://www.apm.org.uk))

**Lei de Programação Militar** – é o documento legal que incorpora e desenvolve a aplicação de programas de investimento público das FA, desactivação de material, infra-estruturas e investigação e desenvolvimento, constituindo o principal instrumento para dar suporte às actividades de reequipamento. (Art.º 1º da Lei n.º 1/2003, de 13MAI).



**Objectivo de força** – é uma força, sistema ou infra-estrutura, em quantidade e natureza estabelecidas, que se pretende constituir num determinado período de tempo e de acordo com requisitos específicos. (MENDONÇA, 2004, pag 42)

**Organização Matricial** – é a estrutura organizacional onde o gestor de projectos partilha responsabilidades com os gestores funcionais na atribuição de prioridades e gestão do trabalho do pessoal designado para trabalhar no projecto. (PMBOK GUIDE 200)

**Organização por projecto** - é a estrutura organizacional na qual o gestor do projecto dispõe de autoridade total sobre todo o pessoal designado para o projecto. (PMBOK GUIDE 200)

**Planeamento de Forças** - tem por objectivo definir as Unidades (em número, tipo e equipamento) capazes de defrontar os desafios do futuro, tendo em atenção os recursos disponíveis. (DOD, NATO) [www.dtic.mil/doctrine/jel/doddict/data/](http://www.dtic.mil/doctrine/jel/doddict/data/)

### **Sistemas de Forças**

1 - O sistema de forças nacional é constituído por:

- a) Uma componente operacional, englobando o conjunto de forças, e meios relacionados entre si numa perspectiva de emprego operacional integrado.
- b) Uma componente fixa ou territorial, englobando o conjunto de órgãos e serviços essenciais a organização e apoio geral das Forças Armadas e seus ramos.

2 - Os tipos e quantitativos de forças e meios que devem existir em permanência e em tempo de guerra para cumprimento das missões das Forças Armadas são definidos tendo em conta as suas capacidades específicas e a adequada complementaridade operacional dos meios.

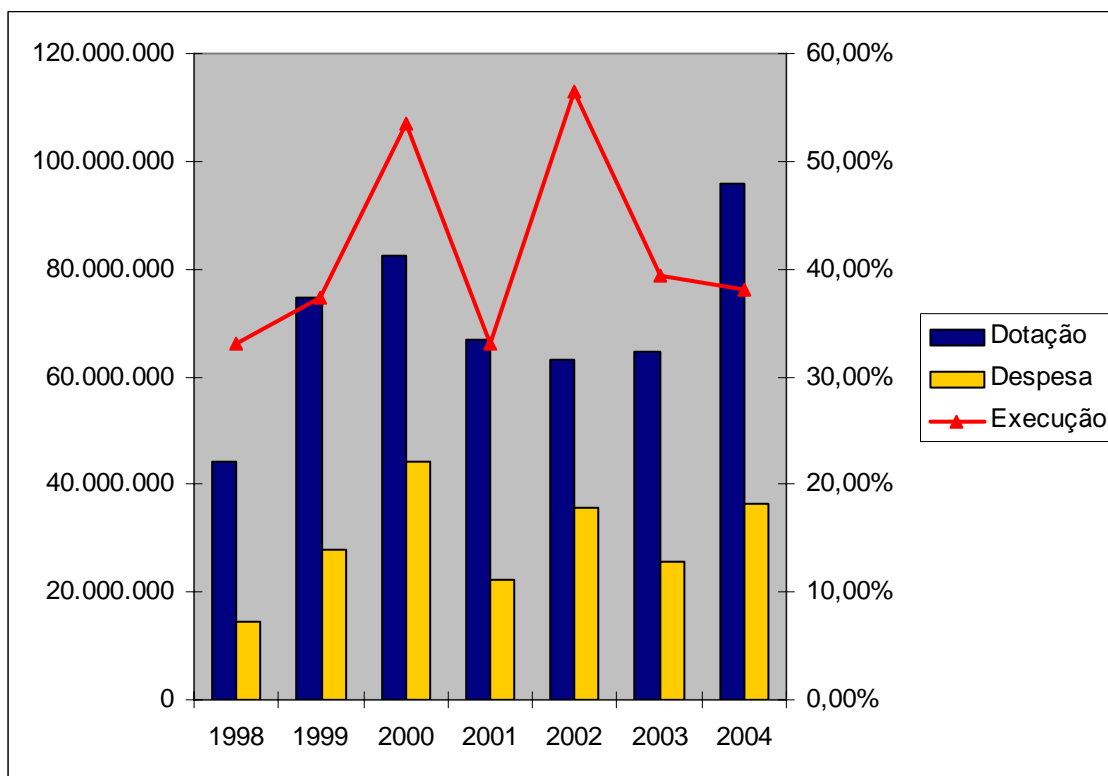
3 - O sistema de forças permanente deve dispor de capacidade para crescer dentro dos prazos admitidos nos planos gerais de defesa ou nos planos de contingência para os níveis de forças ou meios neles considerados.

4 - A definição do sistema de forças e do dispositivo é feita nos termos do artigo 25.º da Lei n.º 29/82, de 11 de Dezembro. LOBOFA

## APÊNDICE 2

### TAXA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA DA LPM

ANO	Dotação	Despesa	Execução
1998	44.057.878	14.531.127	32,98%
1999	74.635.918	27.865.768	37,34%
2000	82.619.701	44.257.416	53,57%
2001	66.935.381	22.127.141	33,06%
2002	63.203.681	35.704.806	56,49%
2003	64.725.243	25.467.335	39,35%
2004	95.683.403	36.404.252	38,05%



# ANEXO 1

## CAPACIDADES DO SISTEMA DE FORÇAS DO EXÉRCITO

### **1. Introdução**

#### **a. Componentes do Sistema de Forças do Exército (SFE)**

O SFE é constituído por duas componentes, sendo que a Componente Operacional integra as Forças Operacionais (FOPE), enquanto a Componente Fixa ou Territorial engloba a Estrutura de Comando do Exército (ECE) e a Estrutura de Base do Exército (EBE).

Para que o Exército, como Componente Terrestre do Sistema de Forças Nacional (SFN), possa cumprir a sua parte no âmbito das Missões Específicas das FA no seu conjunto bem como a sua Missão Particular e Tarefas, foi levantado um conjunto de Capacidades, as quais se distribuem pelas duas componentes do SFE.

#### **b. Capacidades Operacionais**

A Componente Operacional do Sistema de Forças do Exército (SFE) implica uma adequada articulação dos meios enumerados nos níveis de ambição do Conceito Estratégico Militar (CEM), no sentido de configurar um conjunto de capacidades que possam ser seleccionadas e empregues, isoladamente ou de modo conjunto e/ou combinado.

As Capacidades Operacionais adoptadas para o Exército decorreram da análise das Capacidades Operacionais da OTAN (“Essential Operational Capabilities – “EOC”<sup>1</sup>), expressas no MC400/2 de 12Fev03 (“MC Guidance for Military Implementation of the Alliance Strategy”), após se ter verificado que estas capacidades de natureza operacional eram aquelas que mais se adequavam ao planeamento de forças do Exército e consequentemente as que se prestavam a uma melhor articulação com os respectivos programas de reequipamento.

Factores extremamente importantes no desenvolvimento das capacidades são os modernos requisitos de empenhamento operacional nomeadamente a interoperabilidade, a projecção, a auto-sustentação, a protecção e a flexibilidade de emprego das forças e meios.

#### **c. Capacidades da Componente Fixa ou Territorial**

Relativamente às Capacidades da Componente Fixa ou Territorial, o seu levantamento baseou-se nas necessidades em pessoal, equipamento, infra-estruturas, formação e treino, subjacentes ao apoio e sustentação da componente operacional.

<sup>1</sup> Essential Operational Capabilities (EOC), são as “capacidades militares necessárias às forças e QG’s da Aliança Atlântica consideradas essenciais para o cumprimento das suas missões militares. Estas capacidades garantem a disponibilidade de Forças e Quartéis Gerais no local e no momento certos, capazes de conduzirem e sustentarem operações em condições de elevado risco e exigência, garantindo os requisitos inerentes à Protecção da Força.

#### **d. Definição**

Por “**Capacidade**” entende-se a aptidão ou possibilidade de uma força militar para desempenhar uma determinada tarefa, missão ou atingir um objectivo, gerada através da combinação eficiente de pessoal, equipamento, infra-estruturas e/ou treino, assentes em doutrina adequada.

- e. Em resumo, o Sistema de Forças, a levantar e manter, deverá dispor das seguintes Capacidades Operacionais e Capacidades da Componente Fixa ou Territorial (referindo-se aqui apenas o seu âmbito)<sup>2</sup>:

<b>CAPACIDADES OPERACIONAIS</b>	<b>CAPACIDADES DA COMPONENTE FIXA OU TERRITORIAL</b>
CAPACIDADE DE COMANDO, CONTROLO E COMUNICAÇÕES (EC01)	CAPACIDADE DE FORMAÇÃO E TREINO (EC10)
CAPACIDADE DE INFORMAÇÕES, VIGILÂNCIA E RECONHECIMENTO (EC02)	CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO DE BASE (EC11)
CAPACIDADE DE REACÇÃO RÁPIDA (EC03)	CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO DE BASE – INFRA-ESTRUTURAS (EC12)
CAPACIDADE DE INTERVENÇÃO (EC04)	CAPACIDADE DE EXECUÇÃO DE MISSÕES DE INTERESSE PÚBLICO (EC13)
CAPACIDADE MECANIZADA (EC05)	
CAPACIDADE DE DEFESA IMEDIATA DOS ARQUIPÉLAGOS (EC06)	
CAPACIDADE DE APOIO GERAL (EC07)	
CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO LOGÍSTICA DA FORÇA (EC08)	
CAPACIDADE DE SOBREVIVÊNCIA E PROTECÇÃO DA FORÇA (EC09)	



## **2. Definição das Capacidades Operacionais**

### **a. CAPACIDADE DE COMANDO, CONTROLO E COMUNICAÇÕES (EC01)**

Capacidade para apoiar a tomada de decisões, comunicar ordens e assegurar a sua execução. Garantir o comando e controlo ao nível das unidades operacionais (comando e controlo tático), de todos os meios militares da componente terrestre empenhados no teatro de operações nacional e a ligação aos meios empenhados em teatros de operações externos.

Assegurar a ligação e interoperabilidade em operações conjuntas e combinadas no âmbito das estruturas nacionais e internacionais em que o Exército seja parte integrante.

Contribuir com elementos e estruturas de estado-maior para um quartel-general conjunto de operações especiais, para emprego sustentado em todo o espectro de missões.

### **b. CAPACIDADE DE INFORMAÇÕES, VIGILÂNCIA E RECONHECIMENTO (EC02)**

Capacidade para recolher, tratar e disseminar informações essenciais, em tempo oportuno, provenientes de meios e estruturas de vigilância, de aquisição de objectivos e de reconhecimento, de modo a antecipar e responder, conforme necessário, a qualquer exigência resultante da missão do Exército e contribuindo para as necessidades das outras componentes.

### **c. CAPACIDADES DE PROJECCÃO DA FORÇA E DE COMBATE EFECTIVO**

Capacidades de projectar e empenhar, com a máxima eficácia e eficiência, forças combatentes e sistemas de armas associados, em todo o espectro de missões e cenários. Esta capacidade composta pressupõe a existência de uma capacidade conjunta de projecção de forças ao nível das Forças Armadas.

Inclui sistemas de armas integrados em unidades de manobra, de apoio de fogos e apoio de combate e, ainda, o apoio de serviços orgânico bem como um conjunto de unidades consideradas de Apoio Geral.

Esta capacidade abrangente contribui para a defesa integrada do território nacional e divide-se, para efeitos de planeamento de médio e longo prazo do Exército, para efeitos da Estrutura da Componente Permanente do Sistema de Forças do Exército e consequente Lei de Programação Militar, nas seguintes capacidades:

#### **(1) CAPACIDADE DE REACÇÃO RÁPIDA (EC03)**

A Capacidade de Reacção Rápida contribui para a defesa integrada do TN, garante a satisfação dos compromissos internacionais e o apoio à política externa do Estado.

---

<sup>2</sup> A sua finalidade, estrutura e organização são apresentadas ponto 4. do capítulo II.

Consiste na capacidade para:

- Projectar e empenhar, de forma sustentada e contínua, forças de escalão batalhão de elevada prontidão, para todo o espectro de missões e cenários, incluindo o combate ao terrorismo e crime organizado, no quadro das novas ameaças e operações de protecção e evacuação de cidadãos nacionais em áreas de tensão ou de crise;
- Projectar e empenhar, de forma sustentada e autónoma uma força de escalão Brigada, num único teatro de operações, recebendo para o efeito os meios adequados de apoio de fogos, de apoio de combate e de apoio de serviços.
- Garantir, com os meios aéreos orgânicos, a mobilidade táctica, a flexibilidade de emprego e a resposta rápida designadamente pela condução de operações: aeromóveis até escalão Batalhão, isoladamente ou integradas em forças conjuntas e combinadas; de reconhecimento e vigilância e de ataque;
- Conduzir operações especiais de forma autónoma, conjunta ou combinada, em todo o espectro de missões.
- Colaborar na vigilância e no controlo do Espaço Estratégico de Interesse Nacional Permanente (EEINP), em especial de áreas e pontos sensíveis;
- Contribuir para a satisfação dos compromissos nacionais no seio das organizações internacionais que Portugal integra, nomeadamente os de elevado grau de prontidão com a OTAN, e em particular com forças para as NATO Response Forces (“NRF”);
- Reforçar as outras Brigadas e as Forças da ZMA e ZMM, se necessário;
- Esta capacidade contribui ainda para colaborar, sempre que necessário ou em complemento das acções dos outros Ramos, na execução de missões de interesse público, designadamente com os meios aéreos orgânicos.

Esta capacidade é garantida pela Brigada de Reacção Rápida.

## **(2) CAPACIDADE DE INTERVENÇÃO (EC04)**

A Capacidade de Intervenção contribui para a defesa integrada do TN, garante a satisfação dos compromissos internacionais e o apoio à política externa do Estado.

Consiste na capacidade para :

- Projectar e empenhar, de forma sustentada e autónoma, uma força de escalão Brigada, num único teatro de operações, para todo o espectro de missões e cenários;



- Projectar e empenhar, de forma sustentada e contínua, forças de escalão Batalhão de elevada prontidão para todo o espectro de missões e cenários;
- Colaborar na vigilância e controlo do Espaço Estratégico de Interesse Nacional Permanente (EEINP), em especial de áreas e pontos sensíveis.
- Contribuir para os compromissos nacionais no seio das organizações internacionais que Portugal integra. Em especial os compromissos com a OTAN que exijam um grau de prontidão médio/elevado, (incluindo “NRF”);
- Reforçar as outras Brigadas e as Forças da ZMA e ZMM, se necessário;
- Contribuir para uma maior flexibilidade do Sistema de Forças do Exército, pela protecção blindada média e facilidade de projecção dos seus equipamentos orgânicos principais;
- Esta capacidade contribui ainda para garantir a rendição de forças de escalão batalhão empenhadas em operações de conflito de elevada intensidade ou humanitárias ou de apoio à paz;

Esta capacidade é garantida pela Brigada de Intervenção.

### **(3) CAPACIDADE MECANIZADA (EC05)**

A Capacidade Mecanizada contribui para a defesa integrada do TN, garante a satisfação dos compromissos internacionais e o apoio à política externa do Estado.

Consiste na capacidade para :

- Projectar e empenhar, de forma sustentada e autónoma, uma força de escalão Brigada, num único teatro de operações e para todo o espectro de missões e cenários, orientando-a preferencialmente para as situações em que seja adequado o emprego de meios mecanizados/blindados;
- Projectar e empenhar, de forma sustentada e contínua, forças de escalão batalhão, para um teatro de operações e para todo o espectro de missões e cenários , orientando-as preferencialmente para as situações em que seja adequado o emprego de meios mecanizados/blindados;
- Conferir o poder de choque indispensável ao Sistema de Forças do Exército;
- Colaborar na vigilância e controlo do Espaço Estratégico de Interesse Nacional Permanente (EEINP), em especial de áreas e pontos sensíveis.
- Contribuir para os compromissos nacionais no seio das organizações internacionais que Portugal integra;
- Reforçar as outras Brigadas e as Forças da ZMA e ZMM, se necessário.

Esta capacidade é garantida pela Brigada Mecanizada.

#### **(4) CAPACIDADE DE DEFESA IMEDIATA DOS ARQUIPÉLAGOS (EC06)**

Consiste na capacidade para:

- Assegurar a defesa imediata dos arquipélagos dos Açores e Madeira;
- Colaborar na vigilância e controlo dos arquipélagos dos Açores e Madeira, em especial de áreas e pontos sensíveis;
- Assegurar as condições para a recepção das unidades de reforço, em caso de necessidade;
- Assegurar a execução de missões de interesse público, nomeadamente de Protecção Civil.

Esta capacidade é assegurada pelas Forças das ZMA e ZMM.

#### **(5) CAPACIDADE DE APOIO GERAL (EC07)**

Esta capacidade consiste em:

- Garantir o apoio geral, de forma modular, às unidades operacionais das Brigadas de Reacção Rápida (BrigRR), de Intervenção (BrigInt) e Mecanizada (BrigMec) e às Forças da ZMA e ZMM;
- Colaborar com meios orgânicos de Artilharia Antiaérea na defesa antiaérea de áreas e pontos sensíveis no Território Nacional;
- Contribuir para os compromissos nacionais no seio das organizações internacionais que Portugal integra;
- Assegurar a execução de missões de interesse público, nomeadamente de apoio à Protecção Civil e às Autarquias.

Esta capacidade permite ainda apoiar as unidades da Estrutura de Base e é assegurada por Unidades de Apoio Geral (de Apoio de Combate e de Apoio de Serviços), designadamente Artilharia Antiaérea, Engenharia/Construções, Pontes, Defesa NBQ, Transmissões, Guerra Electrónica, PE, Apoio Sanitário, Manutenção e Transportes.

#### **c. CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO LOGÍSTICA DA FORÇA (EC08)**

Esta capacidade consiste em garantir a Sustentação Logística da Componente Operacional do Sistema de Forças, designadamente através de um sistema adequado de reabastecimento, manutenção, transporte, evacuação e hospitalização e serviços de campanha, numa configuração funcional, modular e projectável.



**d. CAPACIDADE DE SOBREVIVÊNCIA E PROTECÇÃO DA FORÇA (EC09)**

Capacidade para minimizar os efeitos das acções adversárias, incluindo os efeitos das armas de destruição em massa, assegurando a liberdade de acção e o aumento da eficácia da força, quer ao nível individual do combatente, quer ao nível colectivo das unidades operacionais, através da introdução de novas capacidades ou melhoria das existentes.

**3. Definição das Capacidades da Componente Fixa ou Territorial**

**a. CAPACIDADE DE FORMAÇÃO E TREINO (EC10)**

Capacidade que visa adequar, manter e desenvolver os requisitos de prontidão, procedimentos e técnicas, através do ensino, formação, qualificação do pessoal e o treino colectivo das unidades.

Inclui acções de formação e de I&D. Inclui ainda material de apoio e sistemas de simulação.

**b. CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO DE BASE (EC11)**

Capacidade para apoiar as acções de Comando, Controlo e Direcção do Exército e para prestar o apoio e o processamento administrativo e logístico, incluindo a área da Saúde, necessários: à obtenção e manutenção dos efectivos; à prestação dos cuidados de saúde e à manutenção e sustentação das estruturas operacionais e territoriais, não incluídas nas outras capacidades.

Inclui a manutenção e obtenção dos sistemas e equipamentos necessários ao funcionamento do Sistema de Comando, Controlo e Comunicações Permanente do Exército – (SIC –E), bem como os necessários ao estabelecimento e manutenção das ligações de comunicações com Forças Nacionais Destacadas. Inclui também os meios na directa dependência da Estrutura de Base do Exército (EBE), o desenvolvimento de Acções de Recrutamento, Convocação, Mobilização e Requisição e a sustentação e funcionamento do Sistema de Saúde do Exército.

Inclui a implementação, na área da responsabilidade do Exército, do Sistema Integrado de Gestão (SIG), de acordo com directivas políticas.

**c. CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO DE BASE – INFRA-ESTRUTURAS (EC12)**

Capacidade para renovar, modernizar, adaptar ou construir de raiz, se necessário, todas as infra-estruturas colocadas sob a responsabilidade directa do Exército.

Inclui todas as infra-estruturas da Estrutura de Comando do Exército (“ECE”), da Estrutura Base do Exército (EBE), (incluindo as Hospitalares, as de Formação/Instrução, paióis e depósitos e as afectas ao Sistema de Comunicações Permanentes), e as necessárias para apoio da componente operacional (“FOPE”). Inclui também os equipamentos de Intendência, de

Telecomunicações Permanentes e outros específicos necessários às, e directamente correlacionados com, as infra-estruturas.

**d. CAPACIDADE DE EXECUÇÃO DE OUTRAS MISSÕES DE INTERESSE PÚBLICO (EC13)**

Capacidade de executar missões de interesse primário para as populações, nomeadamente de apoio à Protecção Civil e às Autarquias, através da rentabilização de meios gerados para o espectro de missões intrinsecamente militares.

## ANEXO 2

### CEM - NÍVEIS DE AMBIÇÃO DAS FORÇAS TERRESTRES

#### 5. Nível de ambição

- a. Tendo presentes os objectivos permanentes da política de defesa nacional explicitados na Lei, cumpre desenvolver as medidas que garantam a utilização da sua componente militar.

Neste contexto, às Forças Armadas incumbe a defesa militar da República, contribuindo para garantir a independência nacional, a integridade do território e a liberdade e a segurança das populações contra qualquer agressão ou ameaça externas. Por essa razão, as Forças Armadas devem estar aptas para actuar em qualquer lugar do Espaço Estratégico de Interesse Nacional, conquanto esta acção se encontre, necessariamente, limitada no espaço (teatro de operações) e no tempo.

- b. Há, no entanto, que conjugar as variáveis atrás identificadas e, dentro das condicionantes conhecidas, balizar realisticamente a capacidade de acção das Forças Armadas. Esta definição, revela-se determinante quer para a arquitectura de forças, quer para promover a selecção e a articulação das suas formas de emprego.

De acordo com esta visão, todas as opções futuras no âmbito da estratégia genética, da estratégia operacional, do Sistema de Forças Nacional e do Dispositivo de Forças, ficarão subordinadas a um nível de ambição que, no seu limite, deverá ser capaz de assegurar:

(2) No que concerne às Forças Terrestres:

- (a) O empenhamento sustentado e continuado de uma força de escalão batalhão, em três teatros de operações simultâneos, respeitando um a uma situação de conflito de alta intensidade e os dois restantes a missões humanitárias e de apoio à paz;
- (b) O empenhamento, em alternativa, de uma força de escalão brigada num único teatro de operações e para todo o espectro de missões;
- (c) As capacidades necessárias para garantir a mobilidade táctica e a flexibilidade de emprego das forças, designadamente os meios aéreos orgânicos para conduzir operações de escalão batalhão;
- (d) A disponibilidade permanente de forças de operações especiais e a contribuição adequada com elementos e estruturas de estado-maior para um quartel-general conjunto de operações especiais, para emprego sustentado em todo o espectro de missões;
- (e) A capacidade para apoiar com os meios orgânicos as forças aéreas na defesa antiaérea de áreas e de pontos sensíveis no território nacional;
- (f) A capacidade para, quando necessário, comandar e controlar o empenhamento integrado de todos os meios militares da componente terrestre no teatro de operações nacional.
- (g) As capacidades necessárias para assegurar o empenhamento nas missões de interesse público, sem prejuízo das missões de natureza intrinsecamente militar;
- (h) A manutenção das capacidades necessárias para, nas situações previstas na lei, assegurar a vigilância e o controlo do território nacional;

[illegible]





## ANEXO 5- LEI ORGÂNICA 1/2003

3044

DIÁRIO DA REPÚBLICA — I SÉRIE-A

N.º 110 — 13 de Maio de 2003

### ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

#### Lei Orgânica n.º 1/2003

de 13 de Maio

#### Altera a Lei de Programação Militar

A Assembleia da República decreta, nos termos da alínea c) do artigo 161.º da Constituição, para valer como lei geral da República, a lei orgânica seguinte:

#### Artigo 1.º

##### Finalidade

1 — A Lei de Programação Militar incorpora e desenvolve a aplicação de programas de investimento público das Forças Armadas relativos a forças, equipamento, armamento e infra-estruturas e é elaborada e executada de acordo com o regime definido na presente lei.

2 — A Lei de Programação Militar incorpora ainda programas de desactivação de equipamentos, armamento, munições e infra-estruturas e de investigação e desenvolvimento (I&D).

#### Artigo 2.º

##### Âmbito e período de aplicação

1 — Na Lei de Programação Militar são inscritos os programas necessários à consecução dos objectivos de força nacionais aprovados no âmbito do ciclo bienal de planeamento de forças, tendo em conta a programação financeira dos custos adstritos à respectiva realização.

2 — A Lei de Programação Militar vigora por um período de três sexénios, sem prejuízo da validade dos compromissos assumidos pelo Estado que excedam aquele período.

3 — Nos programas cujo financiamento eventualmente exceda o período fixado no n.º 2 será indicada a previsão dos anos e dos correspondentes custos até ao seu completamento.

4 — Para efeitos da presente lei, o plano de forças é o plano de médio prazo destinado a concretizar o sistema de forças e o dispositivo aprovado em consequência do estabelecido no conceito estratégico militar e nas missões das Forças Armadas.

#### Artigo 3.º

##### Procedimento

1 — Compete ao Governo, por intermédio do Ministro da Defesa Nacional, orientar a elaboração da proposta de lei de revisão da lei de programação militar, em articulação com o Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas e com os chefes de estado-maior dos ramos.

2 — Compete ao Conselho Superior Militar elaborar o projecto de proposta de lei de revisão da Lei de Programação Militar, ouvido o Conselho de Chefes de Estado-Maior.

3 — Compete ao Governo, em Conselho de Ministros, aprovar a proposta de lei de revisão da Lei de Programação Militar, colhido o parecer do Conselho Superior de Defesa Nacional.

4 — Compete à Assembleia da República aprovar, sob a forma de lei orgânica, a proposta de lei de revisão da Lei de Programação Militar.

#### Artigo 4.º

##### Execução

1 — O Governo promove a execução da Lei de Programação Militar, cuja orientação e fiscalização são da responsabilidade do Ministro da Defesa Nacional, sem prejuízo da competência da Assembleia da República.

2 — Em execução da presente lei podem ser assumidos os compromissos necessários para os períodos abrangidos, mediante os procedimentos estabelecidos e respeitadas as competências próprias ou delegadas da entidade a quem a lei cometer aquela responsabilidade.

3 — A proposta de orçamento anual do Ministério da Defesa Nacional inclui o estabelecido para o ano em causa na Lei de Programação Militar.

4 — O encargo anual relativo a cada um dos programas pode, mediante aprovação do Ministro da Defesa Nacional, ser excedido até ao montante não superior a 30% do respectivo valor inscrito para o ano em causa, desde que não inviabilize a execução de programas, não podendo, em qualquer caso, o total dos encargos orçamentais ser, em cada ano, superior à soma dos respectivos valores fixados na Lei de Programação Militar.

5 — Os saldos eventualmente verificados nos programas no fim de cada ano económico transitam para o orçamento do ano seguinte, para reforço das dotações dos mesmos programas até à sua completa execução.

#### Artigo 5.º

##### Acompanhamento pela Assembleia da República

1 — O Governo envia anualmente à Assembleia da República um relatório até ao fim de Março, donde constem detalhadamente as dotações respeitantes a cada programa, os contratos efectuados no ano anterior e as responsabilidades futuras deles resultantes, bem como toda a informação necessária ao controlo da execução.

2 — O Ministro da Defesa Nacional informa anualmente a Assembleia da República sobre a execução de todos os programas constantes da Lei de Programação Militar.

3 — O Ministro da Defesa Nacional informa ainda a Assembleia da República das taxas de juro negociadas quando recorra a contratos referidos no artigo 10.º

#### Artigo 6.º

##### Revisões

1 — A Lei de Programação Militar é ordinariamente revista nos anos pares, sem prejuízo da competência atribuída ao Ministro da Defesa Nacional pelo n.º 3 do artigo 14.º

2 — Nas revisões da Lei de Programação Militar pode-se, caso os objectivos de força nacionais o aconselhem, proceder ao cancelamento e alteração de programas inscritos, afectar os respectivos saldos a outros programas, bem como inscrever novos programas.

3 — Os programas cuja execução se tenha afastado significativamente do planeado são obrigatoriamente reanalisados nas revisões que ocorrem nos anos pares

e os que não tenham sido concluídos ao fim do prazo previsto no n.º 2 do artigo 2.º são obrigatoriamente reavaliados.

#### Artigo 7.º

##### Detalhe dos programas

1 — Os programas a considerar nas revisões da Lei de Programação Militar, concretizados em subprogramas, são apresentados separadamente pelos serviços centrais do Ministério da Defesa Nacional, pelo Estado-Maior-General e pelos ramos das Forças Armadas, em correspondência com o plano de forças, contendo obrigatoriamente a respectiva calendarização de execução, descrição e justificação adequadas.

2 — Por cada programa são ainda referenciados os custos inerentes aos investimentos induzidos relativos à operação e à modernização do equipamento e armamento, bem como o ano do respectivo ciclo de vida em que deverão ocorrer.

3 — Na apresentação dos subprogramas devem ser indicadas detalhadamente as previsões de acréscimo ou diminuição de custos anuais de funcionamento normal decorrentes da execução dos programas e com efeitos nos respectivos orçamentos.

4 — O Governo apresenta à Assembleia da República, juntamente com as propostas de revisão, o respectivo plano de financiamento.

#### Artigo 8.º

##### Custos dos programas

Os custos dos programas evidenciados nos mapas anexos à presente lei são expressos a preços constantes do ano em que ocorre a revisão da Lei de Programação Militar.

#### Artigo 9.º

##### Alterações orçamentais

O Governo deverá promover as necessárias alterações orçamentais decorrentes da revisão da Lei de Programação Militar, no prazo máximo de 15 dias posteriores à entrada em vigor da mesma.

#### Artigo 10.º

##### Contratos de investimento público

1 — Os actos de investimento público previstos no n.º 1 do artigo 1.º podem ser concretizados por locação sob qualquer das suas formas contratuais, ou mediante outros modelos contratuais legalmente admissíveis, quando tal se mostrar justificado pelo interesse nacional, de modo a permitir a dilatação no tempo da satisfação do correspondente encargo financeiro, sem prejuízo da normal inscrição das prestações anuais nos mapas que contêm os programas da Lei de Programação Militar.

2 — Os contratos previstos no número anterior podem integrar o serviço de manutenção e devem prever, quando não seja exercida opção de compra pelo locatário nos casos em que esteja contratualmente prevista, a devolução dos bens ao locador e posterior alienação ou locação por este a países terceiros.

3 — Os contratos previstos no n.º 1 deste artigo não podem, sob pena de nulidade, conter cláusulas que, directa ou indirectamente, imponham limitações ao uso dos bens locados ou que permitam ao locador ter acesso a bens ou a documentos susceptíveis de pôr em risco a segurança nacional, estando este obrigado a renunciar expressamente aos direitos que a lei eventualmente lhe confira a esse respeito.

#### Artigo 11.º

##### Impacte anual no saldo global do sector público administrativo

1 — A despesa pública anual e o correspondente impacte no saldo global do sector público administrativo respeitarão as regras da contabilidade nacional estabelecidas para o registo contabilístico dos contratos previstos no n.º 1 do artigo 10.º

2 — Nos contratos de locação financeira o impacte no saldo global do sector público administrativo corresponderá, no ano da celebração do contrato, ao valor integral de aquisição do equipamento e, durante os restantes anos da vida do mesmo, à componente de juros das rendas pagas.

3 — Nos contratos de locação operacional o impacte no saldo global do sector público administrativo corresponderá ao valor anual das rendas pagas.

4 — Nos demais contratos o impacte no saldo global do sector público administrativo corresponderá àquele que a lei aplicável determinar.

#### Artigo 12.º

##### Programação de compromissos

1 — A realização de investimentos sob a forma de contratos previstos no artigo 10.º implica a fixação e aprovação prévia de um plano plurianual de pagamentos.

2 — O plano plurianual deve estabelecer o prazo de execução do contrato e discriminar os encargos financeiros a assumir em cada ano económico.

#### Artigo 13.º

##### Límites orçamentais

1 — Anualmente, no Orçamento do Estado, é fixado o montante global máximo de autorização financeira ao Governo para satisfação de encargos com as prestações a liquidar referentes aos contratos previstos no artigo 10.º

2 — A alteração do serviço da dívida resultante dos contratos previstos no artigo 10.º que implique um aumento superior a 5% do valor global previsto nos mapas anexos carece de autorização da Assembleia da República.

#### Artigo 14.º

##### Assunção de compromissos

1 — Os compromissos que dêem origem a encargos plurianuais podem ser assumidos pelo Ministério da Defesa Nacional se os respectivos montantes não excederem, em cada um dos anos económicos seguintes, os



limites e prazos estabelecidos, para este efeito, na presente lei e de acordo com os critérios determinados na lei anual do orçamento, no âmbito de cada um dos programas aprovados pela Assembleia da República, tendo em vista a sua plena realização.

2 — O 1.º ano da execução das despesas respeitantes aos compromissos plurianuais deve corresponder àquele em que é assumido o compromisso em causa.

3 — São da competência do Ministro da Defesa Nacional, dando a conhecer à Assembleia da República os respectivos despachos, as transferências de verbas:

- a) Entre programas se se mantiver a respectiva classificação funcional;
- b) Entre as diversas medidas, projectos ou acções num mesmo programa;
- c) Decorrentes das transferências das competências de uma entidade gestora de um programa ou medida para outras entidades ou da sucessão destas nas competências da primeira;
- d) Provenientes de projectos ou acções existentes para novos projectos ou acções.

4 — Os novos programas com encargos plurianuais co-financiados pelo Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central (PIDDAC) são objecto de contratos-programa aprovados por portaria conjunta dos Ministros das Finanças, ou do ministro que tiver a seu cargo a tutela do PIDDAC, e da Defesa Nacional.

#### Artigo 15.º

##### Mapa de programas

O quadro de programas a que se refere a presente lei, as dotações globais para cada ano económico e os valores máximos autorizados para liquidação de prestações inerentes aos contratos previstos no artigo 10.º constam do mapas anexos à presente lei, da qual fazem parte integrante.

#### Artigo 16.º

##### Responsabilidades contingentes decorrentes de cláusulas penais

No Orçamento do Estado de cada ano a dotação provisional do Ministério das Finanças será devidamente dotada por forma a suportar os pagamentos respeitantes a responsabilidades contingentes eventualmente resultantes do accionamento de cláusulas penais contra o Estado, previstas nos contratos de locação referidos no n.º 3 do artigo 11.º

#### Artigo 17.º

##### Procedimento comum

1 — Pode adoptar-se um procedimento adjudicatório comum relativamente à execução de programas em que se verifique identidade de objecto, ainda que se trate de programas previstos em capítulos diferentes.

2 — A adopção de procedimento adjudicatório comum, nos termos do número anterior, depende de autorização do Ministro da Defesa Nacional.

#### Artigo 18.º

##### Isenção de emolumentos

Sempre que se torne necessária à execução da presente lei a celebração de contratos, ficam os mesmos isentos de emolumentos devidos pelo serviço de visto do Tribunal de Contas.

#### Artigo 19.º

##### Norma transitória

1 — A presente Lei de Programação Militar deve ser revista no decorrer do ano de 2004, devendo a revisão produzir os seus efeitos a partir do ano de 2005.

2 — Considerando a sua importância no processo de modernização e reequipamento das Forças Armadas, no sentido de aumentar as suas capacidades e eficácia, a revisão da Lei de Programação Militar a operar em 2004 terá em conta, prioritariamente, o desenvolvimento dos seguintes processos:

##### a) Na Marinha:

- i) Modernização de meia-vida das fragatas da classe «Vasco da Gama»;
- ii) Continuação do programa de substituição das fragatas da classe «João Belo»;
- iii) Substituição do NRP «Bérrio» por outro reabastecedor de esquadra;

##### b) No Exército:

- i) Modernização do sistema tático de comando e controlo;
- ii) Substituição do equipamento principal da Brigada Mecanizada Independente;
- iii) Reequipamento das unidades de engenharia, anti-aérea e informações e segurança militar;

##### c) Na Força Aérea:

- i) Radar móvel de defesa aérea tático;
- ii) Substituição das ajudas rádio à navegação;
- iii) Renovação da frota de viaturas especiais.

#### Artigo 20.º

##### Entrada em vigor

A presente lei entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Aprovada em 10 de Abril de 2003.

O Presidente da Assembleia da República, *João Bosco Mota Amaral*.

Promulgada em 30 de Abril de 2003.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendada em 2 de Maio de 2003.

O Primeiro-Ministro, *José Manuel Durão Barroso*.

## ANEXO A

## Quadro financeiro

Designação do programa	Período de 2003 a 2008										Período de 2009 a 2014						Período de 2015 a 2020						Global
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014	2015	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	
<b>Serviços Centrais</b>																							
«Modernização da informação industrial e da base técnica de defesa»	13,700	5,050	4,486	5,780	4,490	4,490	37,996	4,490	4,490	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	0	28,980	0	0	0	0	0	0	66,976
«Sistemas de informação de gestões»	13,456	8,862	4,594	0	0	0	26,912	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,912
<b>Soma dos Serviços Centrais</b>	27,156	13,912	9,080	5,780	4,490	4,490	64,908	4,490	4,490	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	0	28,980	0	0	0	0	0	0	93,888
<b>EMGFA</b>																							
«Comando e controlos»	20,694	12,196	6,596	3,859	2,794	2,106	48,602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,602
<b>Soma do EMGFA</b>	20,694	12,196	6,596	3,859	2,794	2,106	48,602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,602
<b>Estado-Maior da Armada</b>																							
«Capacidade de comando e controlos»	7,586	9,987	7,426	2,432	2,254	2,254	31,939	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31,939
«Capacidade de comunicações»	0,506	1,506	2,000	2,000	2,000	2,000	24,437	42,437	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	389,250	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	983,124
«Capacidade de projecção de força»	6,206	5,206	10,206	10,206	21,539	21,539	74,878	21,539	21,539	21,539	16,339	16,339	16,339	16,339	16,339	108,034	16,339	16,339	16,339	16,339	16,339	16,339	297,285
«Capacidade de medicina de emergência»	9,000	32,800	40,500	19,500	31,500	7,500	140,800	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	6,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	177,800
«Capacidade de fiscalização»	1,150	6,582	8,121	6,851	9,623	5,225	37,552	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000	0	0	0	0	0	0	47,552
«Capacidade cartográfica e hidrográfica»	5,025	5,063	4,733	2,547	1,300	1,300	39,968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39,968
«Capacidade de assentamento marítimo»	1,198	1,498	1,098	0,998	0,998	0,998	6,748	0,748	0,748	0,748	0,748	0,748	0,748	0,748	0,748	4,488	0	0	0	0	0	0	11,276
«Capacidade de combate a poluição»	0,837	2,537	5,212	4,180	0,694	0,694	14,154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,154
«Capacidade de assistência marítima»	1,710	1,746	1,994	1,994	1,994	1,994	11,440	1,706	1,706	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	11,412	0	0	0	0	0	0	0	22,852
«Capacidade de guerra de minas»	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,750
«Capacidade de guerra de submarinos»	2,272	4,444	4,444	4,000	2,444	2,444	19,998	2,222	4,444	4,444	4,000	2,444	2,444	2,444	19,998	0	0	0	0	0	0	0	39,996
«Capacidade de componente fixa»	5,606	5,706	5,606	5,706	5,250	5,250	33,106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33,106
<b>Soma do Estado-Maior da Armada</b>	41,153	77,182	91,455	60,529	79,723	83,762	433,804	96,390	98,612	99,906	99,462	92,906	92,906	92,906	580,182	81,214	81,214	81,214	81,214	81,214	81,214	81,214	1,679,796
<b>Estado-Maior do Exército</b>																							
«Comando e controlos»	3,952	10,624	10,925	11,309	11,776	6,584	55,176	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59,517
«Brigada Montanhesa Independente (BAMI)»	4,100	43,662	43,896	4,332	6,600	6,130	108,720	11,140	8,161	10,990	11,361	11,447	23,263	75,764	4,347	33,564	26,449	4,347	3,272	2,608	5,735	0	260,459
«Batalhão de Armas e Material (BAM)»	3,256	7,192	4,048	22,799	8,419	8,161	53,875	4,599	3,771	6,387	0,846	0,836	0,093	16,486	0,028	0,028	0,028	1,326	1,319	1,088	1,660	5,421	75,782
«Grupo de Aviação Ligada (GALL)»	9,337	6,270	3,938	17,313	23,140	21,575	81,573	21,245	21,181	21,174	21,247	21,674	23,205	129,708	21,198	21,347	21,347	21,174	21,247	20,483	126,699	0	337,978
«Forças de Operações Especiais»	1,661	1,375	1,000	1,000	1,500	1,500	7,336	1,000	1,000	0,750	0,900	0,900	0,900	3,150	2,500	1,630	1,630	1,630	1,000	1,000	1,000	1,000	20,669
«Capacidade de apoio de combate»	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	11,500	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	31,000
«Capacidade de apoio de manutenção»	2,163	2,659	0,633	5,333	3,208	3,165	23,131	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	0,010	0,010	0,010	0,010	47,931
<b>Estado-Maior da Força Aérea</b>																							
«Capacidade de comando e controlos»	0,656	0,100	0,050	0,050	22,529	47,215	70,594	51,714	54,795	51,111	48,153	47,015	5,536	258,327	1,826	0	0	0	0	0	0	0	8,000
«Batalhão de Instrução e Treino»	8,385	4,682	5,292	4,774	6,952	7,238	37,523	6,288	7,082	11,796	18,226	24,713	11,310	79,415	11,399	7,338	5,125	5,963	5,125	5,125	5,125	40,675	157,013
«Sistema de Informação de Gestões»	0,657	0,600	0,600	0,600	0,750	0,750	3,957	0	0	0	0,113	0,113	0,113	0,226	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,678	4,861
«Sistemas de Informação de Gestões»	1,435						1,435																1,435
<b>Soma do Estado-Maior da Força Aérea</b>	41,447	80,413	81,928	79,419	92,172	113,604	488,983	108,236	109,844	111,618	112,692	111,731	72,984	626,785	79,138	67,171	40,063	32,924	31,192	34,391	284,776	0	1,400,547
<b>Estado-Maior da Força Aérea</b>																							
«Capacidade de comando e controlos»	7,140	8,260	12,660	40,640	35,150	16,250	119,900	6,750	15,000	15,000	0	0	0	36,750	0	0	0	0	0	0	0	0	156,650
«Capacidade de defesa aérea e TASM»	58,370	47,160	33,260	34,770	27,750	18,100	219,410	0,840	5,800	0	0	0	0	6,640	0	0	0	0	0	0	0	0	226,050
«Capacidade de apoio de armamentos»	5,395	6,958	7,541	8,017	6,197	5,557	39,665	4,417	0	0	0	0	0	4,417	0	0	0	0	0	0	0	0	44,082
«Capacidade de base e armamentos»	0,490	2,333	4,924	24,415	23,552	22,850	78,564	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	137,100	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	445,952
«Capacidade de ASW, ASUW, EW, CI e AEW/ELINT»	12,470	15,000	21,253	28,253	59,788	61,490	198,249	91,900	19,100	0	0	0	0	111,000	0	0	0	0	0	0	0	0	309,249
«Capacidade de transporte tático, vigilância e fotografia aérea e geolocalização»	0	0	0	0	0	0	47,534	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	142,722	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	356,805

Designação do programa	Período de 2003 a 2008							Período de 2009 a 2014							Período de 2015 a 2020							Anos seguintes (a) — 2021- -2026	Global
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total		
«Capacidade de transporte estratégico/aéreo»	0	0	0	0	33,769	33,769	67,538	33,769	33,769	33,769	33,769	33,769	33,769	202,614	33,769	33,769	33,769	33,769	33,769	33,769	202,614	33,769	206,535
«Capacidade de componente territorial e informático aeronáutica»	1,245	4,990	7,489	6,235	3,740	2,495	26,185	2,495	2,495	0	0	0	0	4,990	0	0	0	0	0	0	0	0	31,175
«Capacidade de sobrevivência e mobilidade (STO)»	1,716	4,006	3,606	4,500	4,530	2,500	20,840	2,500	2,500	2,500	0	0	0	7,500	0	0	0	0	0	0	0	0	28,340
«Capacidade de instrução e treino»	0	0	2,008	3,490	3,490	3,490	12,470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,470
«Capacidade de formação avançada de pessoal (NEPT)»	0	0,678	0	0	0	0	0,678	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,678
<b>Soma da Força Aérea</b>	86,820	89,371	92,538	150,320	221,748	190,288	831,065	189,308	125,301	97,906	80,406	80,406	80,406	653,733	80,406	80,406	80,406	80,406	80,406	80,406	482,436	150,744	2117,978
<b>Total</b>	217,276	273,068	281,940	299,907	400,977	394,250	1867,362	398,444	337,887	314,430	297,560	290,063	251,296	1889,680	240,758	228,791	201,683	194,544	181,407	181,407	1088,440	329,270	5340,811
Valor máximo autorizado para locação —	0	0	0	32,192	116,533	148,970	297,695	181,407	181,407	181,407	181,407	181,407	181,407	1088,440	181,407	181,407	181,407	181,407	181,407	181,407	1088,440	329,269	2803,844
0 %	0 %	0 %	0 %	11 %	29 %	38 %	16 %	46 %	54 %	58 %	61 %	63 %	72 %	58 %	75 %	79 %	90 %	93 %	94 %	93 %	87 %	100 %	52 %

## ANEXO B

## Quadro financeiro apresentando os investimentos no Exército por capacidades

Designação do programa	Período de 2003 a 2008							Período de 2009 a 2014							Período de 2015 a 2020							Anos seguintes (a) — 2021- -2026	Global
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total		
<b>Serviços Centrais</b>																							
«Modernização da informação industrial e da base técnica de defesa»	13,700	5,050	4,466	5,780	4,490	4,490	37,996	4,490	4,490	5,000	5,000	5,000	5,000	28,980	0	0	0	0	0	0	0	0	66,976
«Sistema de informática de gestão»	13,456	8,862	4,594	0	0	0	26,912	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,912
<b>Soma dos Serviços Centrais</b>	27,156	13,912	9,060	5,780	4,490	4,490	64,908	4,490	4,490	5,000	5,000	5,000	5,000	28,980	0	0	0	0	0	0	0	0	93,888
<b>EMGFA</b>																							
«Comando e controlo»	20,694	12,190	6,959	3,859	2,794	2,106	48,602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,602
<b>Soma do EMGFA</b>	20,694	12,190	6,959	3,859	2,794	2,106	48,602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,602
<b>Estado-Maior da Armada</b>																							
«Capacidade de comando e controlo»	7,386	9,987	7,426	2,432	2,254	2,254	31,939	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31,939
«Capacidade de subordinação»	0,500	1,500	2,000	2,000	2,000	34,437	42,437	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	389,250	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	64,875	389,250	162,387	983,124
«Capacidade de projeção de força»	6,200	5,200	10,200	10,200	21,339	21,339	74,878	21,339	21,339	16,339	16,339	16,339	16,339	108,034	16,339	16,339	16,339	16,339	16,339	16,339	98,034	16,339	297,285
«Capacidade de ocorrência de emergências»	9,000	32,800	40,500	19,500	31,500	7,500	140,800	5,500	5,500	5,000	5,000	5,000	5,000	37,000	0	0	0	0	0	0	0	0	177,800
«Capacidade de fiscalização»	1,150	6,382	8,121	6,851	9,623	3,225	37,552	0	0	5,000	5,000	5,000	5,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	47,552
«Capacidade de organização e logística»	1,150	6,382	8,121	6,851	9,623	3,225	37,552	0	0	5,000	5,000	5,000	5,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	47,552
«Capacidade de combate à poluição»	1,198	1,498	1,098	0,998	0,998	6,798	6,798	0,748	0,748	0,748	0,748	0,748	0,748	4,088	0	0	0	0	0	0	0	0	14,154
«Capacidade de autoridade marítima»	0,837	2,537	4,212	4,180	6,694	6,694	14,154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,154
«Capacidade de guerra de minas»	1,710	1,746	1,996	1,996	1,996	1,996	11,440	1,706	1,706	2,000	2,000	2,000	2,000	11,412	0	0	0	0	0	0	0	0	22,852
«Capacidade de guerra de minas»	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,750
«Capacidade de guerra de minas»	2,232	4,444	4,444	4,000	2,444	2,444	19,998	2,222	4,444	4,444	4,000	2,444	2,444	19,998	0	0	0	0	0	0	0	0	39,996
«Capacidade de guerra de minas»	5,600	5,700	5,600	5,700	5,250	5,250	33,100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33,100
<b>Soma da Marinha</b>	41,153	77,382	91,455	60,529	79,723	83,762	433,884	96,390	98,612	99,066	99,462	97,906	92,906	580,182	81,214	81,214	81,214	81,214	81,214	81,214	487,284	178,526	1679,796
<b>Estado-Maior do Exército</b>																							
«Capacidade de comando e controlo»	6,379	10,607	12,984	15,646	16,106	9,279	70,901	13,909	9,011	0	1,449	1,449	1,449	27,168	0	0	0	0	0	0	0	0	98,069
«Capacidade de manobra e fuzileiros»	7,341	47,885	45,464	23,669	23,200	46,581	193,480	47,777	49,442	48,089	54,337	62,463	16,416	276,084	13,698	1,510	2,647	2,134	2,019	2,432	24,440	0	406,004

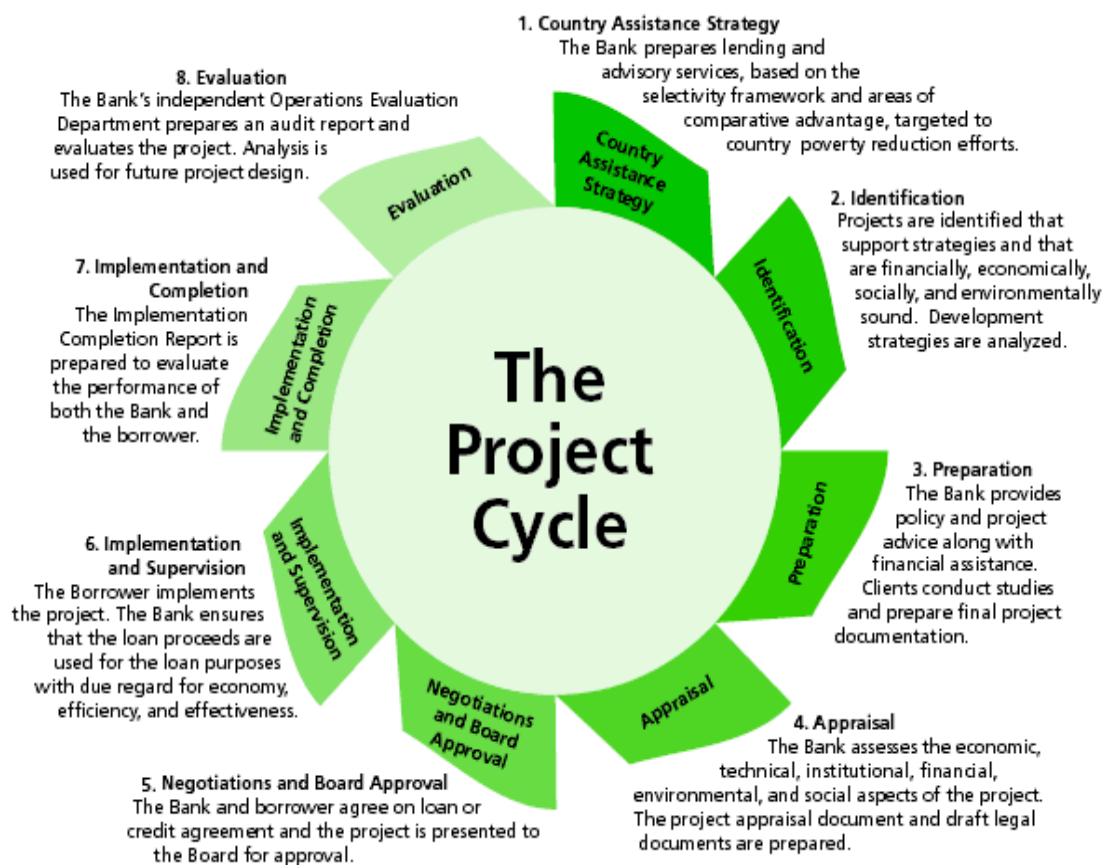
Designação do programa	Período de 2003 a 2008							Período de 2009 a 2014							Período de 2015 a 2020							Anos seguintes (a) 2021- 2026	Global
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total		
«Capacidade de mobilidade e sobrevivência»	9,648	5,624	10,585	25,100	30,123	32,714	113,194	24,874	30,736	39,361	32,983	28,110	31,639	187,703	37,876	34,746	24,913	23,112	21,710	24,611	166,968	0	467,865
«Capacidade de informações»	0,650	0,350	0,500	0,653	6,000	9,912	17,465	8,212	2,336	11,788	11,489	5,898	14,365	64,268	6,084	6,089	5,500	1,000	1,000	1,000	20,593	0	53,742
«Capacidade de apoio logístico»	1,283	3,157	2,364	3,031	8,071	7,853	25,759	8,321	12,407	11,708	11,489	5,898	14,365	64,268	14,289	18,273	0,568	0,176	0,083	0,359	33,548	0	123,575
«Capacidade de manutenção de bases»	15,241	9,992	7,454	9,773	6,943	6,154	55,557	4,737	5,442	10,168	10,167	11,498	8,502	50,514	6,638	5,810	5,711	5,810	5,711	5,174	34,874	0	140,945
«Capacidade de formação e treino»	2,106	2,798	2,687	2,147	1,729	1,160	12,627	0,534	0,500	0,500	0,534	0,681	0,613	3,362	0,613	0,743	0,924	0,692	0,669	0,715	4,356	0	20,345
<b>Soma do Estado</b>	<b>41,446</b>	<b>80,413</b>	<b>81,928</b>	<b>79,449</b>	<b>92,172</b>	<b>113,603</b>	<b>488,283</b>	<b>108,255</b>	<b>109,484</b>	<b>111,638</b>	<b>112,691</b>	<b>111,751</b>	<b>72,984</b>	<b>626,783</b>	<b>79,138</b>	<b>67,171</b>	<b>40,663</b>	<b>32,924</b>	<b>31,192</b>	<b>34,291</b>	<b>284,779</b>	<b>0</b>	<b>1,460,545</b>
<b>Estado-Maior da Força Aérea</b>																							
«Capacidade de comando e controlos»	7,140	8,260	12,460	40,640	35,150	16,230	119,900	6,750	15,000	15,000	0	0	0	36,750	0	0	0	0	0	0	0	0	156,650
«Capacidade de defesa aérea e TASM»	58,370	47,160	33,260	34,770	27,750	18,160	219,410	0,840	5,800	0	0	0	0	6,640	0	0	0	0	0	0	0	0	226,050
«Capacidade de apoio de armamentos»	3,393	6,938	7,541	8,017	6,197	5,557	39,663	4,417	0	0	0	0	0	4,417	0	0	0	0	0	0	0	0	44,082
«Capacidade de busca e salvamento»	0,690	2,333	4,924	24,415	23,552	22,850	78,564	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	137,100	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	22,850	137,100	0	440,952
«Capacidade de ASW, ASUN, EW, C2 e AEW/ELINT»	12,470	15,000	21,253	28,253	59,783	61,490	198,249	91,900	19,100	0	0	0	0	111,000	0	0	0	0	0	0	0	0	309,249
«Capacidade de transporte tático, vigilância e fotografia aérea e geofísica»	0	0	0	0	33,787	23,787	47,574	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	142,722	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	23,787	142,722	0	356,805
«Capacidade de transporte estratégico/tático»	0	0	0	0	33,769	33,769	67,538	33,769	33,769	33,769	33,769	33,769	33,769	202,614	33,769	33,769	33,769	33,769	33,769	33,769	202,614	0	506,535
«Capacidade da componente territorial e informações aeronáuticas»	1,245	4,990	7,480	6,235	3,740	2,495	26,185	2,495	2,495	0	0	0	0	4,990	0	0	0	0	0	0	0	0	31,175
«Capacidade de sobrevivência e mobilidade (310)»	1,710	4,000	3,600	4,500	4,500	2,500	20,810	2,500	2,500	2,500	0	0	0	7,500	0	0	0	0	0	0	0	0	28,340
«Capacidade de instrução e treino»	0	0	2,000	3,490	3,490	3,490	12,470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,470
«Capacidade de formação avançada de pilotos (AEPT)»	0	0,670	0	0	0	0	0,670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,670
<b>Soma da Força Aérea</b>	<b>86,820</b>	<b>89,371</b>	<b>92,518</b>	<b>150,320</b>	<b>221,748</b>	<b>190,288</b>	<b>831,665</b>	<b>189,308</b>	<b>125,301</b>	<b>97,906</b>	<b>80,406</b>	<b>80,406</b>	<b>80,406</b>	<b>653,733</b>	<b>80,406</b>	<b>80,406</b>	<b>80,406</b>	<b>80,406</b>	<b>80,406</b>	<b>80,406</b>	<b>482,456</b>	<b>0</b>	<b>2,117,978</b>
<b>Total</b>	<b>217,271</b>	<b>273,068</b>	<b>281,940</b>	<b>299,907</b>	<b>400,927</b>	<b>394,249</b>	<b>1,867,562</b>	<b>398,443</b>	<b>337,887</b>	<b>314,430</b>	<b>297,559</b>	<b>290,063</b>	<b>251,296</b>	<b>1,889,678</b>	<b>240,758</b>	<b>228,791</b>	<b>201,683</b>	<b>194,544</b>	<b>192,812</b>	<b>195,911</b>	<b>1,254,699</b>	<b>0</b>	<b>5,540,809</b>
Valor mínimo autorizado para loopço	0	0	0	32,192	116,533	148,970	297,695	181,407	181,407	181,407	181,407	181,407	181,407	1,088,440	181,407	181,407	181,407	181,407	181,407	181,407	1,088,440	0	3,292,659
	0	0	0	0	29	38	16	46	54	58	61	63	72	58	75	79	90	93	94	93	87	0	100
	0	0	0	11	29	38	16	46	54	58	61	63	72	58	75	79	90	93	94	93	87	0	100

(a) Somatório dos pagamentos a efectuar no âmbito do respectivo programa e para o correspondente período.

## ANEXO 6

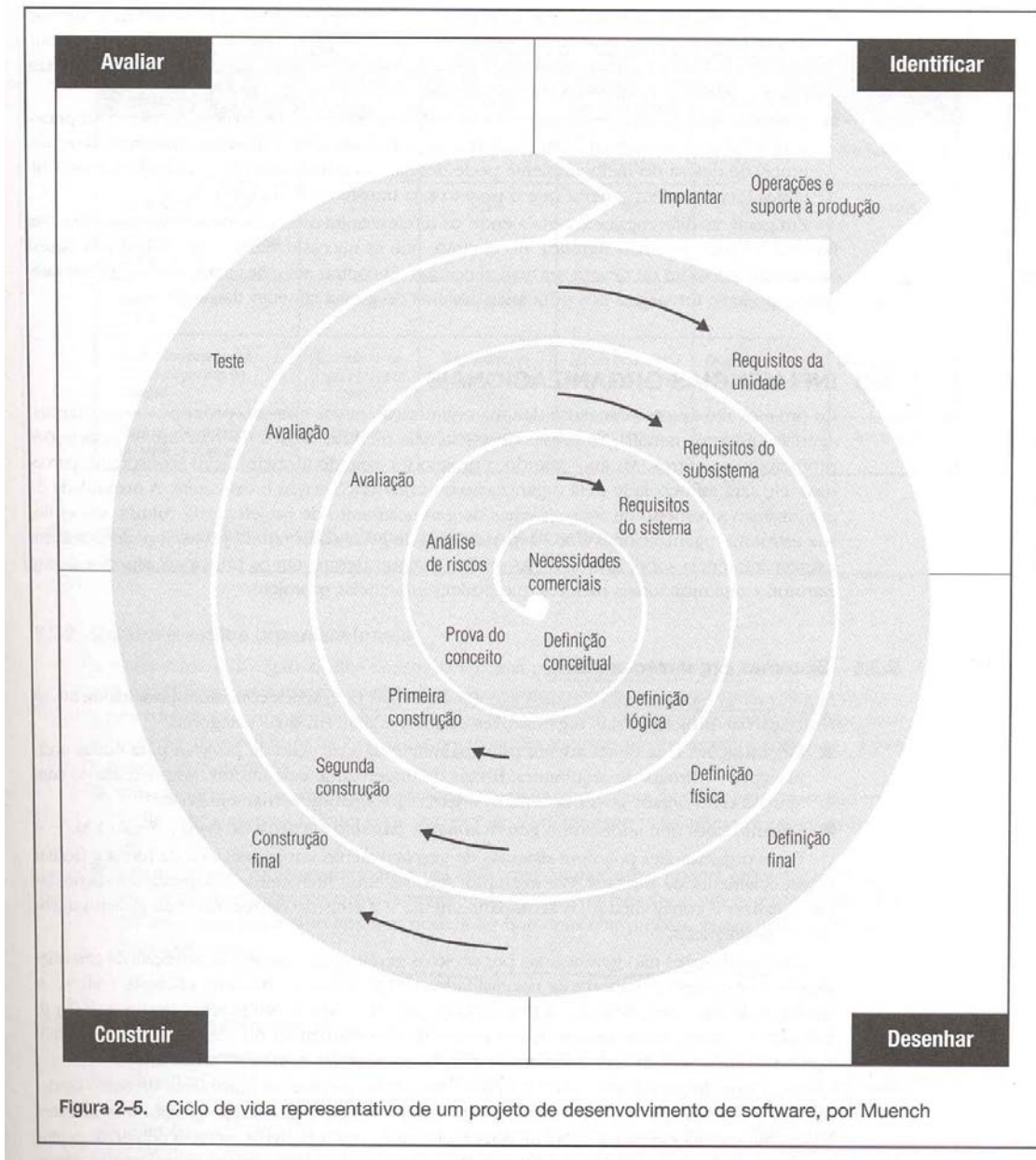
### CICLOS DE VIDA DE PROYECTOS

#### 1.BANCO MUNDIAL



Fonte :[www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

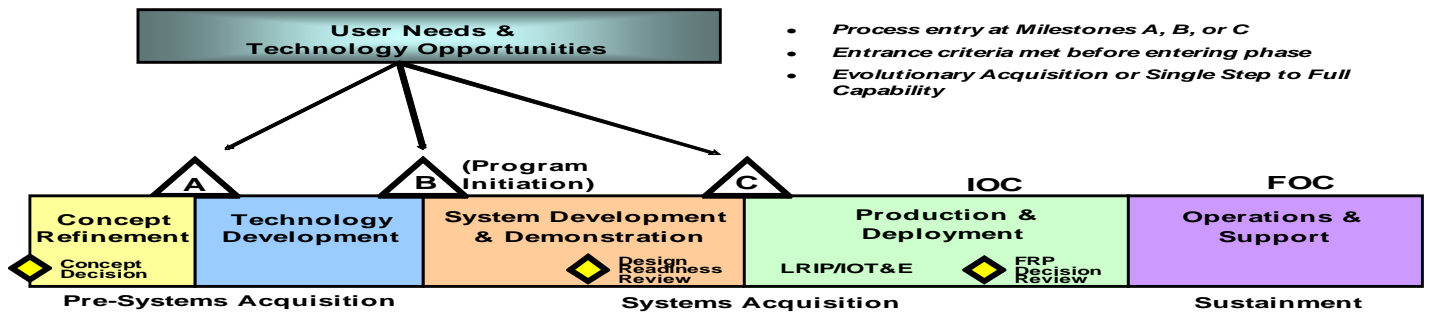
## 2. PROJECTO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE



Fonte : PMBOK Guide 2000, pag17

### 3.Gestão das Aquisições do Departamento de Defesa dos EUA

#### Ciclo do projecto



Fonte : DoD Instruction 5000.2, “Operation of the Defense Acquisition System”  
MAY,12 2003

## **ANEXO 7**

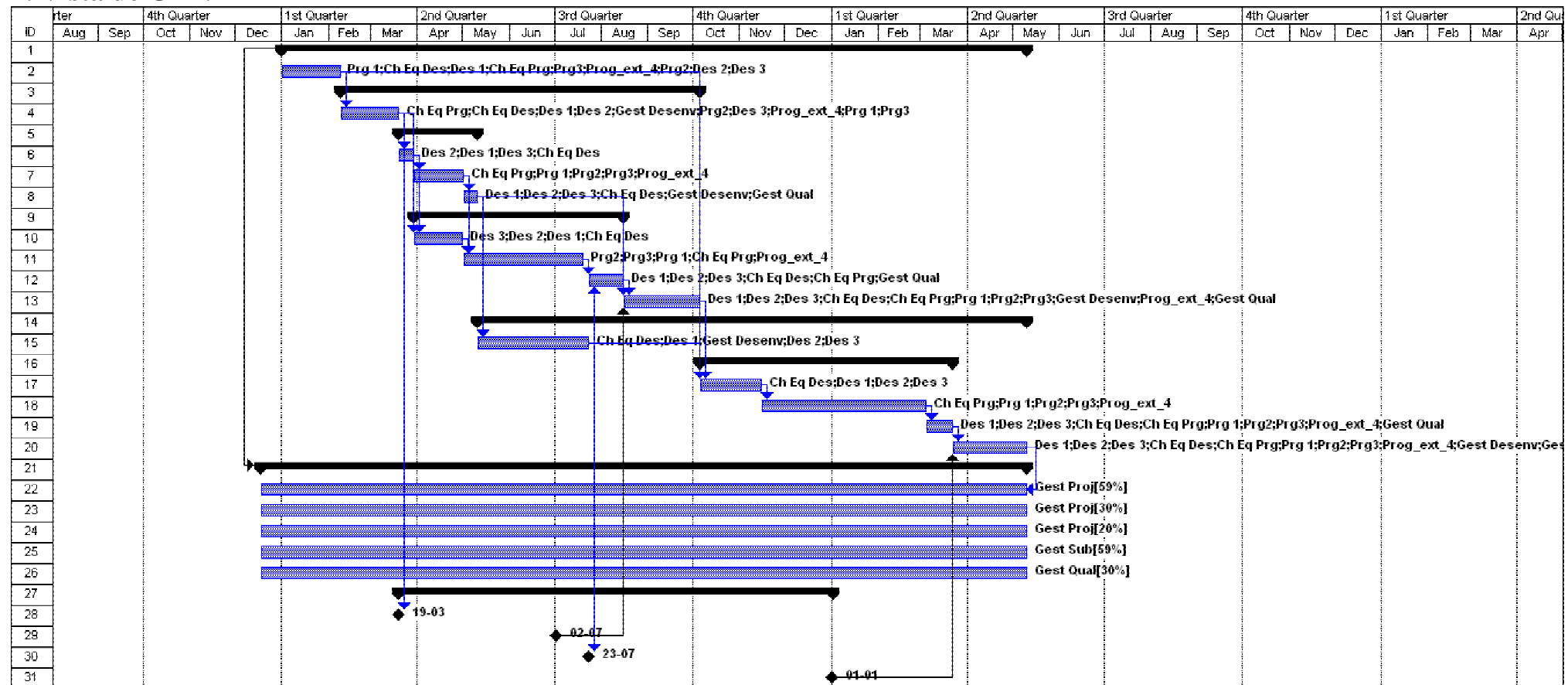
### **EXEMPLOS DE “VISTAS” DE MICROSOFT PROJECT**

- 1. VISTA DE GANTT**
- 2. DIAGRAMA DE REDE(NETWORK DIAGRAM)**
- 3. VISTA “TRACKING GANTT”**
- 4. VISTA DE TAREFAS**
- 5. VISTA DE RECURSOS**
- 6.VISTA DE PERT COMPLETA**
- 7.VISTA DE PERT (DETALHE)**

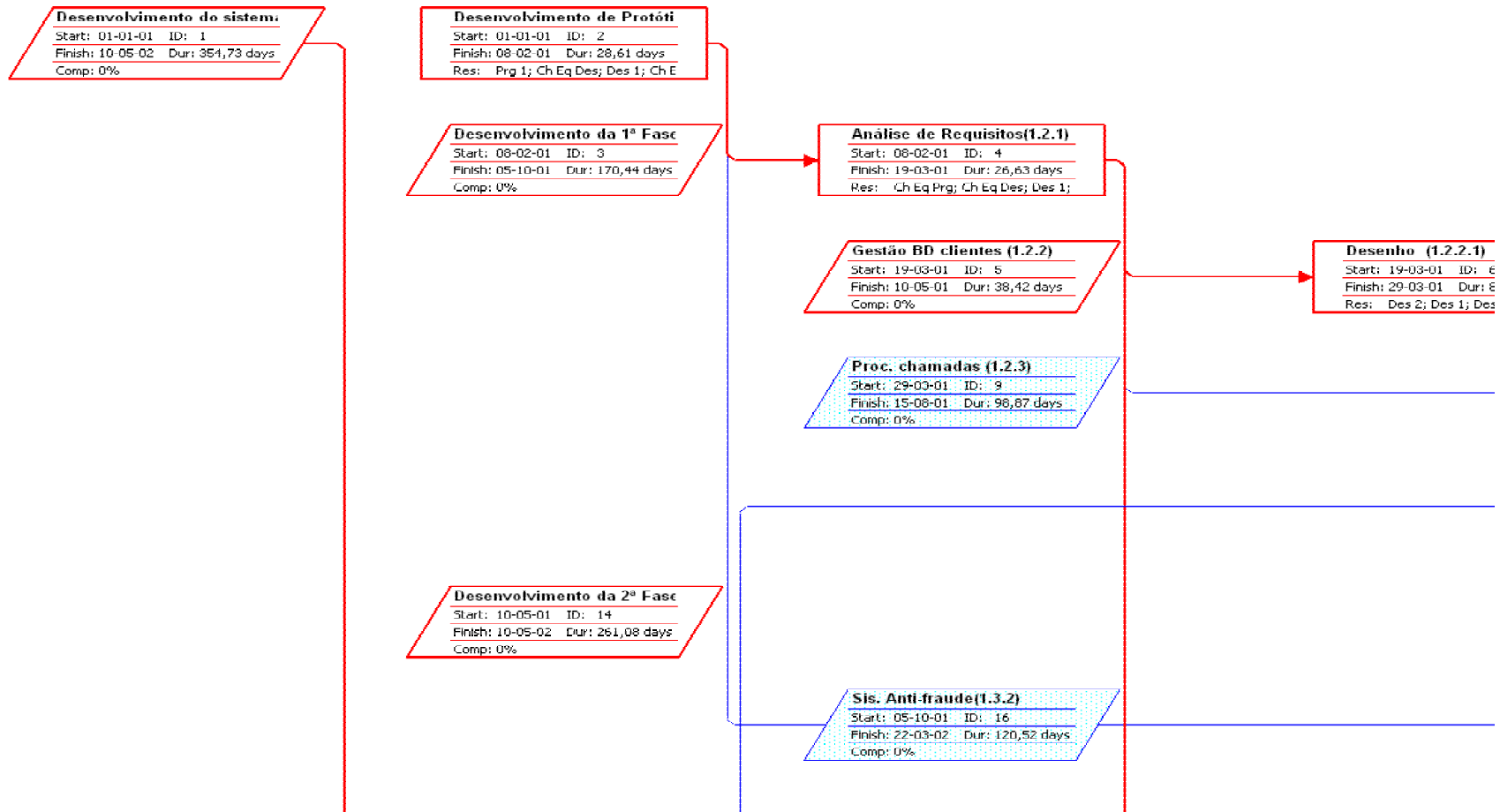
&



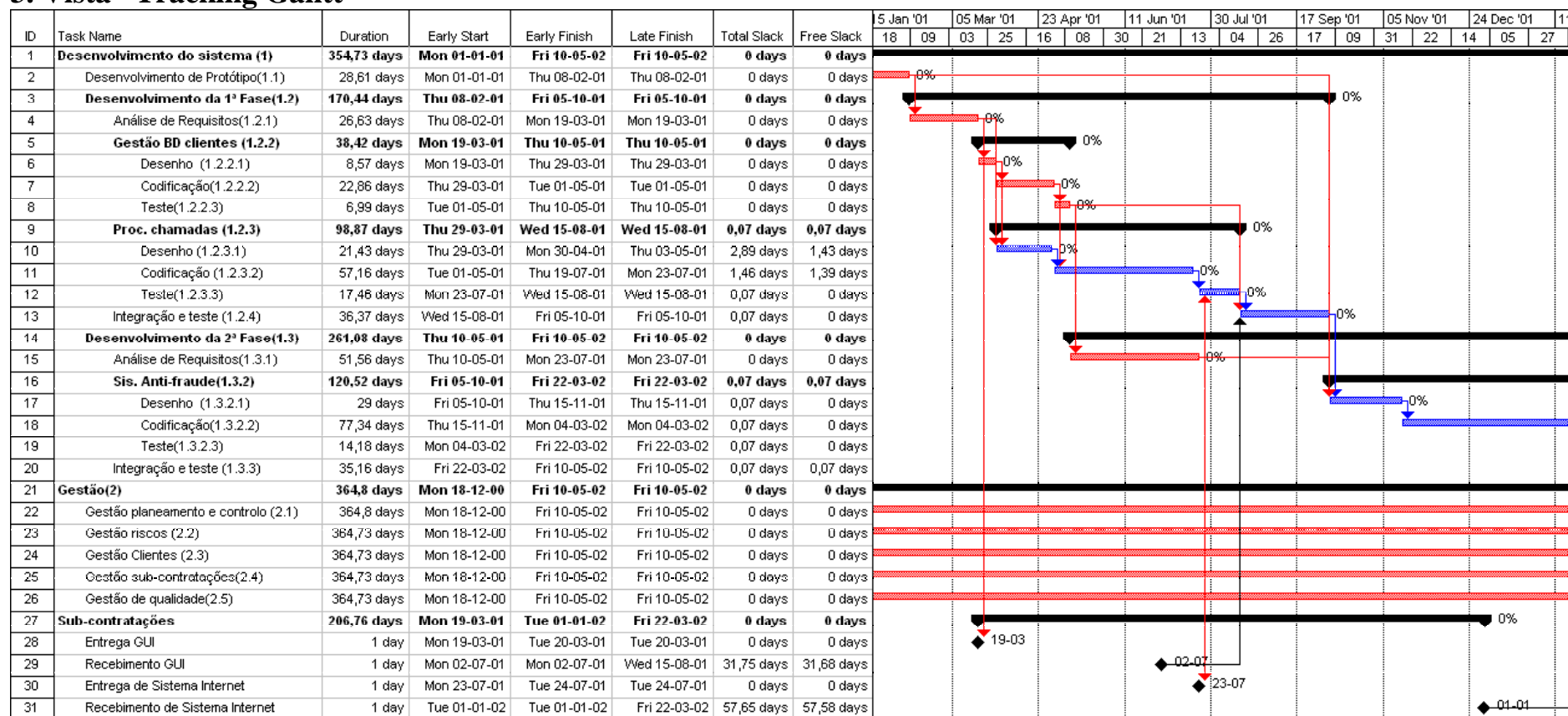
## 1. Vista de GANTT



## 2. Diagrama de rede




### 3. Vista “Tracking Gantt”



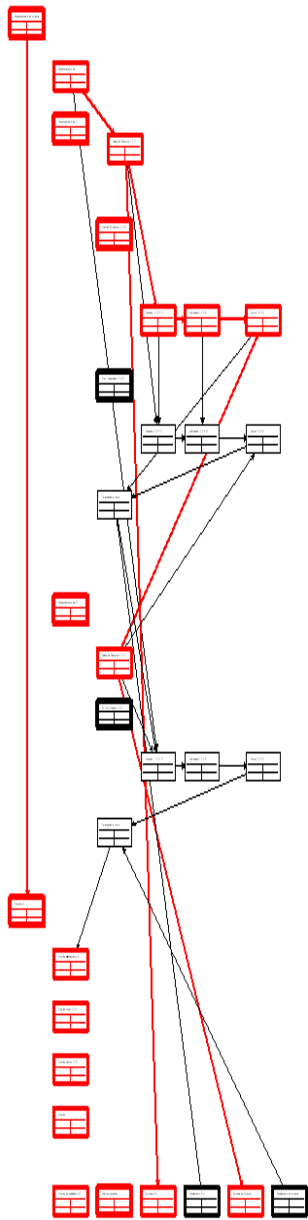
## 4. Vista de Tarefas

ID	Task Name	VWork	Details	01 Jan '01								08 Jan '01			
				S	M	T	VV	T	F	S	S	M	T	VV	T
1	<b>Desenvolvimento do sistema (1)</b>	<b>23.037,52 hrs</b>	VWork		72h	72h	72h	72h	72h			72h	72h	72h	72h
2	Desenvolvimento de Protótipo(1.1)	2.060 hrs	VWork		72h	72h	72h	72h	72h			72h	72h	72h	72h
3	<b>Desenvolvimento da 1ª Fase(1.2)</b>	<b>10.665,25 hrs</b>	VWork												
4	Análise de Requisitos(1.2.1)	2.130 hrs	VWork												
	Ch Eq Prg	213 hrs	VWork												
	Prg 1	213 hrs	VWork												
	Prg2	213 hrs	VWork												
	Prg3	213 hrs	VWork												
	Ch Eq Des	213 hrs	VWork												
	Des 1	213 hrs	VWork												
	Des 2	213 hrs	VWork												
	Des 3	213 hrs	VWork												
	Gest Desenv	213 hrs	VWork												
	Prog_ext_4	213 hrs	VWork												
5	<b>Gestão BD clientes (1.2.2)</b>	<b>1.524,15 hrs</b>	VWork												
6	Desenho (1.2.2.1)	274,35 hrs	VWork												
	Ch Eq Des	68,58 hrs	VWork												
	Des 1	68,58 hrs	VWork												
	Des 2	68,58 hrs	VWork												
	Des 3	68,58 hrs	VWork												
7	Codificação(1.2.2.2)	914,48 hrs	VWork												
	Ch Eq Prg	182,9 hrs	VWork												
	Prg 1	182,9 hrs	VWork												
	Prg2	182,9 hrs	VWork												
	Prg3	182,9 hrs	VWork												
	Prog_ext_4	182,9 hrs	VWork												
8	Teste(1.2.2.3)	335,32 hrs	VWork												
	Ch Eq Des	55,88 hrs	VWork												
	Des 1	55,88 hrs	VWork												
	Des 2	55,88 hrs	VWork												
	Des 3	55,88 hrs	VWork												
	Gest Desenv	55,88 hrs	VWork												
	Gest Qual	55,88 hrs	VWork												
9	<b>Proc. chamadas (1.2.3)</b>	<b>3.810,38 hrs</b>	VWork												
10	Desenho (1.2.3.1)	685,87 hrs	VWork												
	Ch Eq Des	171,47 hrs	VWork												
	Des 1	171,47 hrs	VWork												
	Des 2	171,47 hrs	VWork												
	Des 3	171,47 hrs	VWork												
11	Codificação (1.2.3.2)	2.286,23 hrs	VWork												
	Ch Eq Prg	457,25 hrs	VWork												

## 5. Vista de Recursos

			01 Jan '01										08 Jan '01			
ID		Resource Name	Details	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T
		Unassigned	Work													
		Entrega GUI	Work													
		Recebimento GUI	Work													
		Entrega de Sistema Internet	Work													
		Recebimento de Sistema Internet	Work													
1		Ch Eq Prg	Work			8h	8h	8h	8h	8h			8h	8h	8h	8h
		Desenvolvimento de Protótipo(1.1)	Work			8h	8h	8h	8h	8h			8h	8h	8h	8h
		Análise de Requisitos(1.2.1)	Work													
		Codificação(1.2.2.2)	Work													
		Codificação (1.2.3.2)	Work													
		Teste(1.2.3.3)	Work													
		Integração e teste (1.2.4)	Work													
		Codificação(1.3.2.2)	Work													
		Teste(1.3.2.3)	Work													
		Integração e teste (1.3.3)	Work													
2		Prg 1	Work			8h	8h	8h	8h	8h			8h	8h	8h	8h
		Desenvolvimento de Protótipo(1.1)	Work			8h	8h	8h	8h	8h			8h	8h	8h	8h
		Análise de Requisitos(1.2.1)	Work													
		Codificação(1.2.2.2)	Work													
		Codificação (1.2.3.2)	Work													
		Integração e teste (1.2.4)	Work													
		Codificação(1.3.2.2)	Work													
		Teste(1.3.2.3)	Work													
		Integração e teste (1.3.3)	Work													
3		Prg2	Work			8h	8h	8h	8h	8h			8h	8h	8h	8h
		Desenvolvimento de Protótipo(1.1)	Work			8h	8h	8h	8h	8h			8h	8h	8h	8h
		Análise de Requisitos(1.2.1)	Work													
		Codificação(1.2.2.2)	Work													
		Codificação (1.2.3.2)	Work													
		Integração e teste (1.2.4)	Work													
		Codificação(1.3.2.2)	Work													
		Teste(1.3.2.3)	Work													
		Integração e teste (1.3.3)	Work													
4		Prg3	Work			8h	8h	8h	8h	8h			8h	8h	8h	8h
		Desenvolvimento de Protótipo(1.1)	Work			8h	8h	8h	8h	8h			8h	8h	8h	8h
		Análise de Requisitos(1.2.1)	Work													
		Codificação(1.2.2.2)	Work													
		Codificação (1.2.3.2)	Work													
		Integração e teste (1.2.4)	Work													
		Codificação(1.3.2.2)	Work													
		Teste(1.3.2.3)	Work													





## 6.Vista de Pert completa

## 7.Vista de PERT (detalhe)

Desenvolvimento da 2ª Fase(1.3)	
14	261,08 days
Thu 10-05-01	Fri 10-05-02

Análise de Requisitos(1.3.1)	
15	51,56 days
Thu 10-05-01	Mon 23-07-01

Sis. Anti-fraude(1.3.2)	
16	120,52 days
Fri 05-10-01	Fri 22-03-02

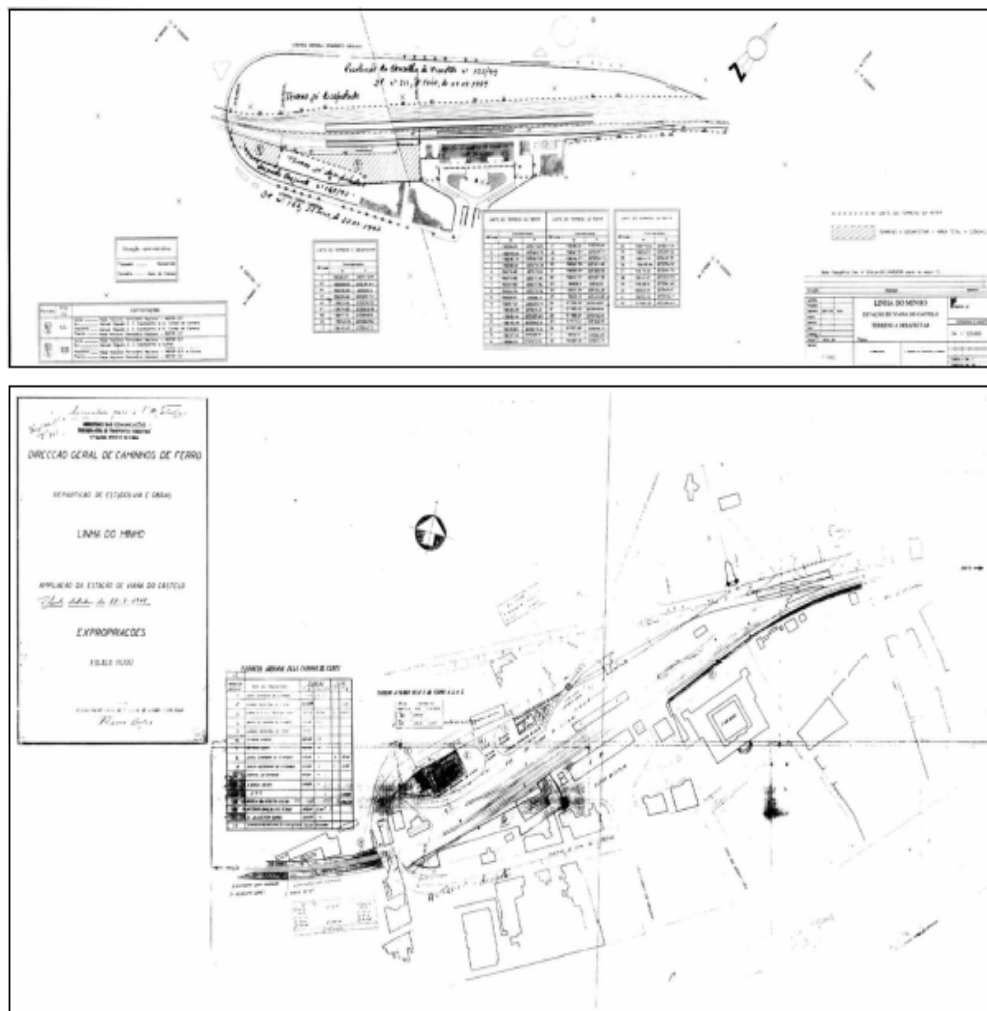
Desenho (1.3.2.1)	
17	29 days
Fri 05-10-01	Thu 15-11-01

# ANEXO 8- DR Nº67 19 DE MARÇO DE 2004 DESPACHO Nº5408/2004

4244

DIÁRIO DA REPÚBLICA — II SÉRIE

N.º 67 — 19 de Março de 2004



## MINISTÉRIO DAS FINANÇAS E INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Despacho conjunto n.º 152/2004.** — Nos termos do disposto nos n.ºs 3 e 4 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de Julho, e no uso da delegação de competências estabelecida na alínea c) do despacho n.º 24 691/2003 (2.ª série), de 27 de Novembro de 2003, da Ministra da Ciência e do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 295, de 23 de Dezembro de 2003, é aprovado o programa de provas de conhecimentos específicos a utilizar nos concursos de ingresso e de acesso na carreira técnica superior, área funcional de tradução, do grupo de pessoal não docente, do Instituto Politécnico de Castelo Branco, constante do anexo ao presente despacho e do qual faz parte integrante.

3 de Março de 2004. — A Directora-Geral da Administração Pública, *Maria Ermelinda Carachás*. — O Presidente do Instituto Politécnico de Castelo Branco, *Valter Victorino Lemos*.

### ANEXO

**Programa de provas de conhecimentos específicos a utilizar nos concursos de ingresso e de acesso na carreira técnica superior, área funcional de tradução, do grupo de pessoal não docente, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.**

- 1 — Tipos de texto diversificados e identificação de dificuldades de tradução a eles inerentes.
- 2 — Terminologia especializada aplicada à tradução entre as línguas portuguesa e inglesa.

- 3 — Identificação e resolução de problemas de tradução com recurso aos instrumentos e tecnologias mais adequados.
- 4 — Pesquisa e gestão de informação electrónica no âmbito da tradução e do secretariado.
- 5 — Mediação de interacção comunicativa em português e inglês.

A delimitação das áreas e a definição e pormenorização dos temas do programa de provas de conhecimentos específicos, bem como a natureza e duração das provas, constarão dos respectivos avisos de abertura.

## MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL

### Gabinete do Ministro

**Despacho n.º 5408/2004 (2.ª série).** — *Directiva sobre a execução da Lei de Programação Militar — troca de informação.* — O despacho n.º 18 513/98 (2.ª série), do Ministro da Defesa Nacional, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 247, de 26 de Outubro de 1998, estabelece um conjunto de normas e procedimentos a observar pelos órgãos e serviços centrais (OSC) do Ministério da Defesa Nacional (MDN), Estado-Maior-General das Forças Armadas (EMGFA) e ramos das Forças Armadas (FA) com vista a assegurar uma gestão integrada dos programas de investimento previstos na Lei de Programação Militar (LPM).

Considerando os resultados e a experiência obtidos na execução das anteriores leis de programação militar e a existência de um impor-



tante número de programas e subprogramas que envolvem os OSC do MDN, o EMGFA e os ramos das FA, urge rever o regime previsto no despacho acima mencionado com vista, designadamente, a facilitar a troca de informação e a coordenação entre todas as entidades intervenientes na execução da actual LPM.

Considerando ainda a necessidade de aprofundar as orientações gerais estabelecidas no referido despacho n.º 18 513/98 (2.ª série), do Ministro da Defesa Nacional, no sentido de:

- Habilitar uma resposta adequada e oportuna na apreciação dos memorandos de actuação e na elaboração de pareceres referentes a programas de concursos e cadernos de encargos;
- Gerar e harmonizar uma base de dados que constitua uma plataforma de referência para o desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão integrada de informação referente aos programas e subprogramas inscritos na LPM;
- Dar satisfação ao instituído pelo artigo 5.º da LPM, quanto ao acompanhamento e controlo da execução dos programas de investimento das FA pela Assembleia da República;
- Estender os procedimentos de controlo da execução dos programas e subprogramas inscritos na LPM a programas não inscritos na LPM cujo montante seja igual ou superior a € 1 000 000;

Determino:

1 — Que seja adoptada uma aplicação informática que permita a troca de informação relativa à execução da LPM, de forma permanente, actualizada e segura, entre a Direcção-Geral de Armamento e Equipamentos de Defesa (DGAED), a Secretaria-Geral do Ministério da Defesa Nacional (SG/MDN), a Direcção-Geral de Infra-Estruturas (DGIE), o EMGFA e os ramos das FA.

2 — A informação a que se refere o número anterior deverá constar de um memorando de actuação em formato electrónico, elaborado de acordo com o modelo constante do anexo I do presente despacho, para cada um dos programas e subprogramas inscritos na LPM.

3 — Os memorandos de actuação referidos no número anterior serão elaborados pelos OSC do MDN, pelo EMGFA e pelos ramos das FA de acordo com os quadros anexos à LPM.

4 — As entidades mencionadas no n.º 3 enviarão os memorandos de actuação, por correio electrónico, para a DGAED, com conhecimento da SG/MDN, logo que seja tomada uma decisão relativamente a qualquer programa ou subprograma da LPM que determine uma alteração do memorando de actuação em causa, designadamente das fases indicadas no n.º III, «Desenvolvimento do processo», do anexo I do presente despacho.

5 — Quando se trate de aquisição ou empreitada de valor estimado superior a € 1 000 000, após enviado o primeiro memorando de actuação e 45 dias úteis antes de o anúncio ou de o convite ser enviado, respectivamente, para publicação ou para os potenciais concorrentes, devem os respectivos programa de concurso e caderno de encargos ser enviados à DGAED ou DGIE, conforme o caso.

6 — Nos oito dias úteis subsequentes à proferição da decisão final, no âmbito dos programas referidos no número anterior, deve ser enviada à DGAED ou à DGIE, consoante o caso, cópia do despacho e do relatório que a sustentou.

7 — As entidades referidas no n.º 1 devem enviar à DGAED, até ao dia 8 de cada mês, relatórios mensais com a actualização dos modelos que constituem os anexos III e IV deste despacho, reportados ao fim do mês anterior, relativamente a todos os programas e subprogramas em curso, com o objectivo de confirmar os dados disponíveis no sistema.

8 — Dentro do mesmo prazo e com a periodicidade referida no número anterior, as entidades mencionadas no n.º 1 devem remeter à SG/MDN o ponto de situação financeira relativo a cada programa e subprograma, preenchendo, para o efeito, o modelo que constitui o anexo II do presente despacho.

9 — Os procedimentos fixados no presente despacho são extensivos a todos os programas de armamento, equipamentos, munições e infra-estruturas não inscritos na LPM, desde que de montante superior a € 1 000 000.

10 — O acompanhamento da execução da LPM é assegurado por um núcleo de acompanhamento, com a seguinte composição e funcionamento:

a) O núcleo de acompanhamento terá a seguinte composição:

- O director-geral de Armamento, que preside;
- O secretário-geral-adjunto do MDN;
- O subdirector-geral de Infra-Estruturas;
- Um representante do EMGFA;
- Representantes dos ramos das FA.

b) O núcleo de acompanhamento é apoiado, permanentemente, por uma equipa técnica, composta por sete elementos a nomear pela DGAED, DGIE, SG/MDN, EMGFA e ramos das FA.

c) Ao núcleo de acompanhamento compete apresentar relatórios de síntese trimestrais de execução da LPM ao Ministro de Estado

e da Defesa Nacional, que os poderá submeter ao Conselho Superior Militar.

d) Ao núcleo de acompanhamento compete ainda, designadamente:

- Apreciar os memorandos de actuação, propondo as adaptações que se mostrem adequadas;
- Por solicitação de um dos seus membros, apreciar os programas de concurso e os cadernos de encargos, propondo as adaptações que se mostrem adequadas;
- Propor, eventualmente, orientação específica relativa a cada programa e subprograma;
- Acompanhar em permanência a execução de cada programa e subprograma, mantendo actualizada a informação sobre a respectiva execução;
- Apresentar o relatório anual de execução da LPM até ao dia 28 de Fevereiro do ano subsequente.

e) O núcleo de acompanhamento poderá reunir com os responsáveis pela execução dos respectivos programas e subprogramas, tendo em vista a uniformização de procedimentos no âmbito da execução deste despacho.

11 — É revogado o despacho n.º 18 513/98 (2.ª série), do Ministro da Defesa Nacional, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 247, de 26 de Outubro de 1998.

22 de Dezembro de 2003. — O Ministro de Estado e da Defesa Nacional, *Paulo Sacadura Cabral Portas*.

## ANEXO I

### Memorando de actuação

MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL

(Entidade)

#### MEMORANDO DE ACTUAÇÃO N.º

(Despacho n.º \_\_\_\_\_/MDN, de \_\_\_\_\_)

#### I. Identificação do programa

Nome do programa	<input type="checkbox"/> A iniciar
Director do programa	<input type="checkbox"/> Iniciado

Nome do subprograma	<input type="checkbox"/> A iniciar
Processo de aquisição	<input type="checkbox"/> Iniciado

Descrição sumária:
--------------------

Missão operacional que visa satisfazer os elementos da componente do sistema de forças a equipar
--

#### II. Modalidade de aquisição

Modalidade prevista para a aquisição:
---------------------------------------

Fundamentos de facto e de direito para a modalidade de aquisição escolhida
--

#### III. Desenvolvimento processo

Ações	Datas	Documentos / Observações / Despachos:
Atribuição de crédito orçamental		
Manifestação de necessidade		
Despacho de aprovação		
Elaboração do programa de concurso (PC)		
Elaboração do caderno de encargos (CE)		
Aprovação do PC e CE		
Lançamento de procedimentos		
Envio de convite / anúncio		
Data de publicação do anúncio		
Data limite de entrega das propostas		
Data de abertura das propostas		

Relatório de situação do concorrente			
Relatório de análise das propostas			
Regulagem das propostas			
Relatório de negociação			
Projeto de decisão final			
Audiência pública			
Relatório final			
Adjudicação			
Minuta do contrato			
Garantia bancária			
Contrato definitivo			
Aprovação do Tribunal de Contas			
INAD / PAD			
ARF / Saque			
Emissão de requisição			
Prazo de entrega			
Entrega de bens / serviços			
Ativação definitiva			
Liquidação de encargos			
Encerramento do processo			
Identificação dos concorrentes e considerar / admitidos / adjudicatários			
Considerados	Admitidos/Selecionados	Adjudicatários	

Realização de ensaios e testes:					
IV. Elementos complementares					
Requisitos técnicos e operacionais fundamentais:					
Grau de envolvimento da indústria nacional			Corresponsabilidades possíveis de serem envolvidas		
Custo estimado da aquisição		SIIVA		CTVA	
Cronograma financeiro previsto					
Ano	Valor	Ano	Valor	Ano	Valor
Custo efetivo da aquisição		SIIVA		CTVA	
Cronograma financeiro do contrato		Ano		Valor	
<input type="checkbox"/> Pagamentos antecipados				Observações	
<input type="checkbox"/> Tranches					
<input type="checkbox"/> Pagamento total					
Observações complementares:					

## ANEXO II

### Ponto de situação financeira

MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
(Entidade)

PONTO DE SITUAÇÃO FINANCEIRA REPORTADO A \_\_\_\_\_

(Valores em Euros)

[illegible]

(6) Montante Comprometido – Valor estimado, resultante da autorização pela entidade competente, para o desenvolvimento dos procedimentos administrativos inerentes à aquisição do bem ou serviço pretendido

(7) Montante Cabimentado - Valor autorizado para a realização da despesa com a aquisição do bem ou serviço pretendido

(8) Montante Pago – Valor resultante da liquidação financeira efectiva, parcial ou total do Montante Cabimentado

## ANEXO III

### Ponto de situação material e financeira das aquisições

MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
(Entidade)

PONTO DE SITUAÇÃO REPORTADO A \_\_\_\_\_

(Valores em Euros)

[illegible]

(1) Montante Comprometido – Valor estimado, resultante da autorização pela entidade competente, para o desenvolvimento dos procedimentos administrativos inerentes à aquisição do bem ou serviço pretendido

(2) Montante Cabimentado - Valor autorizado para a realização da despesa com a aquisição do bem ou serviço pretendido

(3) Montante Pago – Valor resultante da liquidação financeira efectiva, parcial ou total do Montante Cabimentado

(4) Situação: A - programa e Caderno de Encargos em elaboração/aprovado; B - Procedimento da aquisição em execução; C - Adjudicado; D - Recepcionado

**ANEXO 9**  
**DESPACHO Nº 111/CEME/98**  
**CRIAÇÃO DO NÚCLEO DE EXECUÇÃO LOGÍSTICA DAS LPM**



General Chefe do  
Estado-Maior do Exército

DESPACHO Nº 111/CEME/98

ASSUNTO: CRIAÇÃO DO NÚCLEO DE EXECUÇÃO LOGÍSTICA DAS LPM

Considerando:

1. Que o Estado-Maior do Exército (EME) constitui o órgão de planeamento e apoio à decisão do Chefe do Estado-Maior do Exército (CEME) e que, à Divisão de Planeamento e Programação compete integrar o planeamento das actividades de reequipamento e coordenar, controlar e propor ao CEME reajustamentos à realização de vários Programas de Forças, nomeadamente no âmbito das LPM;
2. Que para a realização desses Objectivos de Força cabe ao Comando da Logística (COLOG) um papel relevante, em especial através da execução das LPM, do qual se destacam as seguintes competências:
  - a. Colaborar na elaboração de estudos e planeamento de estado-maior;
  - b. Alimentar o fluxo de informação necessário às diferentes actividades de planeamento e controlo;
  - c. Colaborar na fixação de especificações técnicas em obediência aos requisitos operacionais;
  - d. Obter e gerir os materiais e equipamentos de acordo com os padrões e especificações estabelecidos.
3. Que o Exército se confrontou com as dificuldades na execução da 2ª LPM, nomeadamente no domínio da administração de recursos e em particular nos processos de aquisição.



General Chefe do  
Estado-Maior do Exército

2

Determino:

1. É criado no Comando da Logística o Núcleo de Execução Logística das LPM, órgão de apoio directo do Comandante da Logística com as seguintes atribuições:
  - a. Apoiar o Comandante da Logística na supervisão, controlo e coordenação de todas as actividades logísticas desenvolvidas no âmbito das LPM;
  - b. Integrar e consolidar a informação produzida no âmbito das Direcções e Serviços (DS) e Chefias de Serviços (CS), garantindo o fluxo estabelecido pelo Sistema de Controlo;
  - c. Assegurar, em coordenação com as Comissões das Armas e Serviços, Directores de Projecto, DS e CS e Escolas Práticas, o estabelecimento das especificações técnicas dos meios a aprovisionar.
  - d. Consolidar os "Memorandos de Actuação" respeitantes a cada processo de aquisição e remetê-los ao EME nos prazos para tal determinados;
  - e. Padronizar procedimentos e documentos no âmbito da execução logística;
  - f. Proceder ao acompanhamento dos actos administrativos, com especial realce para os aspectos jurídicos, para o que é reforçada a Secção de Auditoria e Contencioso do Gabinete do Comandante da Logística com um Jurista;
  - g. Propor o apoio jurídico por entidades estranhas ao Exército, quando a natureza e complexidade de determinado processo de aquisição o justifique;
  - h. Propor reajustamentos ao planeamento da LPM.
2. O Núcleo de Execução Logística das LPM tem a seguinte constituição:
  - a. O Chefe (Coronel QAS)
  - b. O Oficial de Apoio à Gestão de Projectos (TCor/Maj QAS)
  - c. O Adjunto para a Gestão de Projectos (Cap/Sub QAS)
  - d. O Oficial de Apoio ao Controlo Financeiro (Of Sup/Cap SAM)



General Chefe do  
Estado-Maior do Exército

e. Secretaria:

- (1) Chefe (SAj/1º Sarg)
- (2) Amanuense (1º Sarg/2º Sarg)
- (3) 2 Funcionários Cíveis/Praças Escrit RC/RV (Operadores de Computador)
- (4) 1 Praça Condutor Auto.


3. O Núcleo de Execução Logística das LPM será nomeado por despacho do General VCEME, mediante proposta do General Comandante da Logística e será sediado no COLOG.

Lisboa, EME, 17 de Abril de 1998

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

ANTÓNIO EDUARDO QUEIRÓZ MARTINS BARRENTO  
GENERAL

**ANEXO 10**  
**- DIRECTIVA Nº111/CEME/00**  
**PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DA LEI DE PROGRAMAÇÃO MILITAR**



**PROGRAMAÇÃO**  
**12 JUL 2000**

Entidade nº 1364  
 Processo nº R-

REPRESENTAÇÃO	ACC	INFO	FISCAL
ANALISAS			
ANALISAS			
ANALISAS			
ANALISAS	X		
ANALISAS			

Assunto: PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DA LEI DE PROGRAMAÇÃO MILITAR

*Ministério da Defesa Nacional*  
*Exército Português*  
**Estado-Maior do Exército**

+ 5-01.10.02

**DIRECTIVA Nº 111/CEME/00**

**1. FINALIDADE**

Estabelecer as normas necessárias a um adequado planeamento, coordenação, execução e controlo da Lei de Programação Militar, reunindo as determinações avulsas que têm sido produzidas sobre a matéria, para conferir maior eficácia à actuação do Exército neste âmbito.

**2. ANTECEDENTES**

- a. O Decreto-Lei n.º 50/93 (DLOE), de 26 de Fevereiro e os Decretos Regulamentares n.ºs 42/94, 43/94, 44/94, 45/94, 46/94, 47/94 e 48/94 de 2 de Setembro, estabelecem as competências e tarefas institucionais das diferentes entidades/órgãos.
- b. Pelo Despacho n.º 111, de S.Ex.º o General CEME, de 17Abr98, foi criado no Comando da Logística (CLOG) o Núcleo de Execução Logística da LPM, como elemento integrador e de supervisão, coordenação e controlo de todas as actividades logísticas desenvolvidas no âmbito da LPM.
- c. Pelo Despacho de S.Ex.º o General CEME, de 02Mai98 é determinado ao EME que, em coordenação com o CLOG, apresente um projecto de despacho definindo a organização e competências neste âmbito.
- d. Com a Informação nº150, de 17Jul98 da DPP/EME foram propostas medidas reguladoras do planeamento e execução da LPM, postas em execução em regime transitório.





General Chefe

Ministério da Defesa Nacional  
Exército Português

Estado-Maior do Exército

### 3. SITUAÇÃO

Visando atingir-se uma maior integração e coordenação do processo de realização da LPM torna-se necessário criar e dinamizar a figura de Director de Programa (DirProg), que a par do normal funcionamento dos órgãos a quem incumbe o desenvolvimento de tarefas no âmbito da LPM, vai assegurar um acompanhamento permanente e completo da consecução de determinados Objectivos de Força específicos.

### 4. EXECUÇÃO

O planeamento e a execução da Lei de Programação Militar devem desenvolver-se, no Exército, de acordo com as Normas para o Planeamento e Execução da LPM, em anexo.

### 5. DISPOSIÇÕES FINAIS

- a. EPR: DPP/EME;
- b. As normas entram desde já em vigor e deverão ser revistas no prazo de um ano.

Lisboa, GabCEME, 10 de Julho de 2000

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

ANTÓNIO EDUARDO QUEIRÓZ MARTINS BARRENTO  
GENERAL

NEXO: NORMAS PARA O PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DA LPM

## 1. FINALIDADE

- a. As presentes normas constituem uma orientação geral para a actuação das entidades do Exército envolvidas no processo da LPM e visam as seguintes finalidades:
- (1) Esclarecer os procedimentos dos vários intervenientes no planeamento, execução e controlo da LPM;
  - (2) Fazer circular a comunicação de forma eficiente entre os intervenientes de cada uma das acções;
  - (3) Ligar os DIRPROG aos respectivos Objectivos de Força desde o início de qualquer acção de planeamento até à sua plena execução;
  - (4) Obter, em tempo oportuno, os dados que ofereçam flexibilidade e rapidez à produção de alterações;
  - (5) Garantir a transparência das escolhas que vão ser feitas no respeitante aos materiais a adquirir e aos serviços a serem fornecidos;
  - (6) Respeitar o princípio da economia;
  - (7) Permitir, em permanência, o controlo dos materiais adquiridos, das verbas despendidas e da execução dos Objectivos de Força;
  - (8) Melhorar a integração de funcionamento dos órgãos/entidades de planeamento, execução e controlo;
  - (9) Harmonizar procedimentos.

## 2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

### a. Director de Programa (DIRPROG)

- (1) Para cada Objectivo de Força dos Programas/Capacidades da LPM, mediante proposta da DPP, será nomeado, por despacho do General CEME, um DIRPROG, que deverá participar no planeamento, execução e controlo do respectivo programa, competindo-lhe estabelecer e manter uma ligação estreita e permanente com todas as entidades intervenientes no processo, por forma a garantir, em tempo oportuno, a implementação das acções necessárias à consecução dos respectivos Objectivos de Força.
- (2) Em princípio, as nomeações dos DIRPROG deverão recair nos Comandantes das Escolas Práticas e, pontualmente, nos Comandantes das U/E/O ou outros Oficiais Superiores do Exército;
- (3) A acção dos DIRPROG, terá carácter funcional e será exercida em regime de acumulação de funções.

### b. Dependência Hierárquica

No exercício das suas funções, os DIRPROG ficam na dependência directa do TGEN VCEME.



c. Acções Sequenciais

O planeamento, execução e controlo da LPM devem desenvolver-se num quadro de coordenação activa, envolvendo todas as entidades intervenientes, por forma a assegurar um permanente ajustamento das necessidades e a gestão por objectivos de cada Programa/Capacidade, tendo por referência o seguinte modelo de acções sequenciais:

ACÇÕES	EPR
Estudos prévios	DPP CLOG
Nomeação dos DIRPROG	DPP (Propõe ao General CEME)
Estudo dos Objectivos de Força	DPP CLOG DIRPROG
Programação	DPP CLOG DIRPROG
Elaboração da Memória dos Objectivos de Força	DIRPROG
Plano de Reequipamento do Exército	DPP, c/ apoio do CLOG e DIRPROG
Execução Logística	CLOG, c/ apoio do DIRPROG
Controlo	DIRPROG, CLOG, DPP
Exploração dos Equipamentos recepcionados	U/E/O de atribuição
Avaliação dos Resultados	IGE

3. DEFINIÇÃO DE CONCEITOS

Face ao modelo de acções sequenciais indicado para o planeamento, execução e controlo da LPM importa definir alguns dos seus conceitos:

a. Estudos Prévios

No âmbito das acções a efectuar no Ciclo Bienal de Planeamento de Forças (CBPF) a análise das propostas de forças, sob a forma de Capacidades, deve fundamentar-se em estudos prévios, tendo como EPR a DPP/EME, no decurso dos quais é feita a avaliação do objectivo e das condições de execução. Os referidos estudos deverão permitir:

ANEXO À DIRECTIVA 111/CEME/00, 10JUL00

- Identificar para cada Programa/Capacidade os respectivos Objectivos de Força, enfatizando as características tácticas e técnicas dos subsistemas ou equipamentos;
- Analisar os subsistemas em termos de aproveitamento do material existente, das necessidades estimadas e da modernização, identificando as tendências de evolução;
- Quantificar as necessidades relativamente às componentes operacional e de formação/instrução;
- Visualizar os encargos futuros de operação e manutenção;
- Antecipar soluções técnicas, para que o objectivo seja concretizado, tendo em consideração dotações financeiras, aspectos de interoperabilidade e integração de subsistemas;
- Podem ser incluídas áreas específicas que devam ser consideradas para que sejam criadas condições de exequibilidade dos objectivos técnicos, financeiros e de prazo: Estudos Técnicos, Estudos Comerciais e de Mercado (preços, qualidade), Estudos Financeiros (orçamento, distribuição do orçamento no tempo, recursos); Estudos de custo/eficácia (efeito utilitário/operacional, custos, dificuldades).

**b. Estudo dos Objectivos de Força**

Consiste na continuação dos estudos prévios, já com a contribuição dos DIRPROG, através do Estudo dos Objectivos de Força, que compreende, naturalmente, um trabalho complementar sobre aspectos já estudados, no âmbito do CBPF.

A sua importância decorre da necessidade de avaliar o objectivo, as condições de execução e prospectar as dificuldades, para que o objectivo se concretize nas devidas condições de qualidade e custos.

**c. Programação**

Esta fase é essencial para as tarefas de preparação, organização e planeamento de cada um dos Objectivos de Força.

Devem considerar-se as seguintes etapas, com os necessários ajustamentos:

- Identificação e definição dos objectivos intermédios e finais do Programa/Capacidade;
- Verificação de todas as entidades envolvidas nos Objectivos de Força: competências, níveis de autoridade, níveis de decisão e controlo;
- Determinação das funções e das responsabilidades/ graus de autoridade de cada órgão ou entidade envolvidos nos Objectivos de Força;
- Identificação e descrição de actividades e tarefas a desenvolver para alcançar os objectivos;
- Descrição dos recursos a associar às actividades;
- Relacionamento entre as actividades a realizar de acordo com critérios de prioridades, conveniência ou lógica;
- Levantamento dos prazos e dos custos do programa de acordo com as actividades e prioridades definidas;



ANEXO À DIRECTIVA 111/CEME/00, 10JUL00

- Ajustamento do planeamento e/ou revisão dos Objectivos.

**d. Memória dos Objectivos de Força**

Quadro de Referência consolidado sob a orientação do respectivo DIRPROG e que resulta do registo dos resultados das acções desenvolvidas na Programação, com a finalidade de ter presente o planeamento e programação das acções necessárias à consecução dos Objectivos de Força. Aproveita toda a análise feita no âmbito dos estudos prévios.

Deverá ser concretizado tirando o máximo partido das acções de coordenação e integração multifuncional e multidisciplinar da estrutura organizacional, para aplicar os conhecimentos de diferentes áreas, exigido pelas tarefas de estudo.

**e. Plano de Reequipamento do Exército**

A DPP/EME elabora os estudos referentes às actividades de planeamento e programação, no sentido de preparar o Plano de Reequipamento do Exército que determina as acções a realizar para a prossecução dos Objectivos de Força do Exército.

Esta é uma acção concorrente com a necessidade de preparar e executar, num processo de planeamento contínuo e dinâmico, os Planos de Estrutura da Força, armamento e recursos (Pessoal, Financeiros e Infra-estruturas, Logísticos e de Comunicações e Sistemas de Informação), preconizados pela Directiva Ministerial para o Planeamento Militar.

A DPP/EME integra os contributos elaborados pelo E-M Coordenador, E-M Especial, Órgãos Centrais de Administração e Direcção, DIRPROG e outros necessários às actividades de programação.

Assume especial importância a análise da "Memória dos Objectivos de Força" consolidada sob a orientação dos respectivos DIRPROG, a sua integração num processo de planeamento de médio e longo prazo e a sustentação de um processo de decisão ao nível do Comando do Exército.

**f. Exploração dos Equipamentos Recepcionados**

A conclusão de uma obra ou a recepção de um subsistema ou equipamento não pressupõem o encerramento do processo. O objectivo só é atingido quando a unidade operacional ou o órgão utilizador fazem a exploração dos resultados.

As implicações da entrada ao serviço de um novo equipamento ou subsistema evidenciam-se nesta fase e constituem um verdadeiro teste a todas as fases e etapas do planeamento e da execução do programa, competindo às U/E/O, às quais os equipamentos são atribuídos, a sua integração e exploração.

**g. Avaliação dos Resultados**

Acção essencial da IGE que consiste em fazer uma avaliação final, comparando o produto operacional obtido com os objectivos de força estabelecidos inicialmente. Com esta avaliação é possível a melhoria dos processos e a correcção dos erros de planeamento, programação e execução.

ANEXO À DIRECTIVA 111/CEME/00, 10JUL00

**4. NORMAS DE EXECUÇÃO**

**a. Conceito de Acção**

- (1) Respeitar a rigorosa observância da lei quadro das leis de programação militar e de outra legislação aplicável;
- (2) Desenvolver as actividades de planeamento, execução e controlo da LPM de forma integrada e sequencial;
- (3) Garantir em permanência a ligação e coordenação entre todas as entidades envolvidas nos respectivos processos;

**b. Directores de Programa**

*Fase de Planeamento*

- (1) Analisam permanentemente os respectivos Objectivos de Força em função das alterações na orgânica, da sua execução parcial, das atribuições de material de outras origens (não da LPM) e de novas decisões de carácter operacional ou técnico, por forma a compatibilizar o planeado com o executado, tendo em conta as disponibilidades financeiras;
- (2) Apresentam à DPP/EME, trimestralmente (30Mar, 30Jun, 30Set e 31Dez) o ponto da situação dos Objectivos de Força, o que pode ter a forma de mensagem quando não existam novos elementos;
- (3) Apresentam à DPP/EME qualquer alteração do planeamento anteriormente efectuado, resultante da reanálise permanente dos Objectivos de Força;
- (4) Asseguram o permanente ajustamento dos Objectivos de Força aos requisitos de carácter técnico-operacional, de formação e de administração de pessoal.

*Fase de Execução*

- (5) Colaboram com o correspondente Órgão de Execução Logística, quando solicitado, com vista à definição dos requisitos operacionais e técnicos dos materiais, armamento e equipamentos, e das obras, quando necessário;
- (6) Acompanham a execução dos testes e ensaios quando tal for julgado necessário.

*Fase de Controlo*

- (7) Informam trimestralmente a DPP/EME do andamento dos respectivos Objectivos de Força, sublinhando o que já foi executado e áreas de possíveis problemas.

**c. Divisão de Operações (DO/EME)**

- (1) Ajusta os QO de pessoal e material, em coordenação com os DIRPROG, sempre que for necessário;
- (2) Analisa os problemas operacionais que lhe sejam colocados e obter as correspondentes decisões;
- (3) Apresenta propostas de prioridade na atribuição dos meios quando lhe for solicitado, ou quando as prioridades inicialmente fixadas devam ser alteradas em função das necessidades operacionais;
- (4) Difunde as decisões tomadas sobre os seus estudos à DPP/EME e às outras Divisões do EME intervenientes nesses Objectivos de Força.



ANEXO À DIRECTIVA 111/CEME/00, 10JUL00

d. Divisão de Logística (DL/EME)

*Fase de Planeamento*

- (1) Colabora com a DO/EME, com vista a elaboração ou alteração dos Q.O. de material;
- (2) Informa a DPP/EME dos materiais disponibilizados para o canal de reabastecimento e originários de outras proveniências (LOA's, aquisições já programadas, e as resultantes das alterações do dispositivo e outras) por forma a que a DPP/EME possa estudar a sua afectação a determinados programas/capacidades e se proceda à consequente reanálise;
- (3) Informa a DPP/EME do resultado dos custos de operação e manutenção dos equipamentos.
- (4) Colabora com os Órgãos de Execução Logística e com a DPP/EME na verificação das listagens dos materiais a adquirir, por forma a evitar qualquer aquisição que, por disponibilização de materiais provenientes de outras origens, se torne desnecessária ou de maior prioridade;
- (5) Propõe a atribuição às respectivas U/E/O os materiais que entrem no canal de reabastecimento, provenientes da LPM, ou de outras origens, de acordo com a prioridade atribuída aos Programas/Capacidades da LPM;
- (6) Mantém permanentemente informada a DPP/EME sobre o ponto de situação dos processos LOA, em especial as que decorrem pela LPM.

*Fase de Execução*

- (7) Colabora com os Órgãos de Execução Logística e com a DPP/EME na verificação das listagens dos materiais a adquirir, por forma a evitar qualquer aquisição que, por disponibilização de materiais provenientes de outras origens, se torne desnecessária ou de maior prioridade;
- (8) Propõe a atribuição às respectivas U/E/O os materiais que entrem no canal de reabastecimento, provenientes da LPM, ou de outras origens, de acordo com a prioridade atribuída aos Programas/Capacidades da LPM;
- (9) Mantém permanentemente informada a DPP/EME sobre o ponto de situação dos processos LOA, em especial as que decorrem pela LPM.

*Fase de Controlo*

- (10) Informa a DPP/EME dos materiais atribuídos às U/E/O constantes dos Programas/Capacidades da LPM, provenientes desta Lei ou outras origens.

e. Divisão de Planeamento e Programação (DPP/EME)

*Fase de Planeamento*

- (1) Propõe a nomeação dos DIRPROG ;
- (2) Elabora estudos de referência de médio/longo prazo para modernização do Sistema de Forças e obtenção de decisões sobre os Objectivos de Forças;
- (3) Integra as conclusões dos estudos apresentados pela DO/EME para a modernização do Sistema de Forças, na programação da LPM e obtém decisões sobre as prioridades;

NORMAS PARA O PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DA LPM

ANEXO À DIRECTIVA 111/CEME/00, 10JUL00

- (4) Promove uma integração racional dos investimentos de investigação e desenvolvimento, em ligação com as Entidades que superintendem na Indústrias Nacional de Defesa;
- (5) Ajusta, em permanência, as necessidades de cada um dos Objectivos de Força em ligação com os DIRPROG e o CLOG;
- (6) Promove reuniões, demonstrações ou visitas a exposições nacionais e internacionais de armamento e equipamentos militares, tendentes à obtenção de informação sobre os materiais em estudo;
- (7) Suscita as decisões de carácter operacional que devam ser tomadas, em coordenação com a DO/EME;
- (8) Comunica aos DIRPROG e ao CLOG as decisões de carácter operacional que venham a ser tomadas;
- (9) Convoca os DIRPROG quando se tornar necessária a sua colaboração;
- (10) Promove a reunião dos DIRPROG com os Órgãos de Execução Logística, com vista à coordenação da LPM;
- (11) Faz, no que concerne ao Exército, a revisão da LPM de acordo com o estabelecido na Lei n.º 46/98, de 7 de Agosto (Lei quadro das leis de programação militar).

*Fase de Execução*

- (12) Promove as reuniões que se julgue necessário realizar para a execução da LPM;
- (13) Acompanha os trabalhos dos Órgãos de execução Logística, através da ligação com o NELog/CLOG;
- (14) Apresenta propostas para aplicação da Cláusula de Reserva à LPM, em coordenação com o NELog/CLOG;
- (15) Em coordenação com o NELog/CLOG, apresenta propostas para transferência de verba dos Programas da LPM para a preparação, operação e treino das tropas, quando tal for superiormente determinado;
- (16) Informa a IGE, logo que concluída a execução logística dos Objectivos de Força.

*Fase de Controlo*

- (17) Mantém actualizados os vários Programas/Capacidades da LPM de acordo com o trabalho de planeamento contínuo dos DIRPROG ;
- (18) Deduz dos respectivos Programas/Capacidades os materiais obtidos de outras proveniências;
- (19) Com a informação do NELog/CLOG mantém um controlo permanente dos recursos financeiros já despendidos e dos disponíveis no próprio ano e em anos futuros;
- (20) Actualiza, com os dados provenientes do controlo realizado e do planeamento contínuo, os Programas/Capacidades da LPM em revisão e o planeamento de verbas prevista e não consumidas;
- (21) Assegura, no que respeita ao Exército, o cumprimento do despacho n.º18513/98 (2.ª série), do MDN, de 7 de Outubro.



NORMAS PARA O PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DA LPM

ANEXO À DIRECTIVA 111/CEME/00, 10JUL00

**f. Escolas Práticas e ETAT**

- (1) Asseguram aos DIRPROG o apoio doutrinário necessário ao planeamento dos respectivos Objectivos de Força;
- (2) Colaboram na definição dos requisitos operacionais e técnicos;
- (3) Colaboram na realização de testes e ensaios referentes aos materiais a adquirir.

**g. CLOG**

*Fase de Planeamento*

- (1) Colabora com a DPP/EME no levantamento e planeamento das necessidades de cada um dos Objectivos de Força;
- (2) Mantém a DPP/EME informada sobre as adjudicações efectuadas (artigos e montantes globais por cada programa) para que, face à disponibilidade de verbas daí resultante, se proceda a reajustamentos nos Objectivos de Força;
- (3) Informa os Órgãos de Execução Logística, com conhecimento às Divisões do EME, a listagem dos materiais que devam ser adquiridos em cada ano civil, globalmente e por programa/capacidade;

*Fase de Execução*

- (4) Através do NELog/CLOG, cumpre as atribuições estipuladas pelo Despacho n.º 111/CEME/98, de 17 Abr 98, tendo em vista o ajustamento permanente das necessidades de cada um dos programas;
- (5) Através da Direcção do Serviço de Finanças (DSF), controla a execução financeira da LPM e informa o NELog/CLOG e a DPP/EME dos respectivos elementos;

*Fase de Controlo*

- (6) Através do NELog/CLOG, envia à DPP/EME um exemplar:
  - (a) Dos "Memorandos de Actuação" quinze dias antes de se iniciar o respectivo procedimento (programa cooperativo multinacional ou outro, concurso público, negociação ou ajuste directo);
  - (b) Dos programas de concurso e os cadernos de encargos relativos a aquisições ou empreitadas de valor estimado superior a 200.000 contos, quinze dias antes dos respectivos anúncios serem enviados para publicação, preferencialmente em conjunto com os "Memorando de Actuação";
  - (c) Dos "Pontos de Situação Financeira" da LPM, até ao dia 20 de cada mês. Faz acompanhar estes relatórios de uma nota explicativa onde conste uma referência aos memorandos que lhe estão por base, além de outros elementos de informação pertinentes, que possibilitem a compreensão inequívoca da totalidade dos montantes indicados para a realização dos diferentes Objectivos de Força dos Programas/Capacidades da LPM;
  - (d) Dos relatórios "Memorando de Actuação", actualizados reportando os dados ao fim do mês anterior, relativamente a todos os Objectivos de Força dos Programas/Capacidades em curso;

NORMAS PARA O PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DA LPM

ANEXO À DIRECTIVA 111/CEME/00, 10JUL00

(e) Relatório/informação que sustentou cada adjudicação, nos oito dias subsequentes à respectiva decisão final.

(7) Através da DSF/CLOG:

(a) Informa a DPP/EME do momento em que foram efectivados os "saques" dos recursos financeiros e os respectivos montantes;

(b) Proporciona ao EME (DPP) o conhecimento oportuno de toda a informação do canal financeiro sobre a realização da LPM.

h. Comando da Instrução

*Fase de Planeamento*

(1) Indica as necessidades em meios de simulação;

(2) Realiza o planeamento inicial das necessidades de instrução em função da LPM, em coordenação com a Divisão de Pessoal/EME (DP/EME) e DO/EME.

*Fase de Execução*

(3) Em coordenação com a DPP/EME e DO/EME, propõe a execução de cursos e estágios em Portugal, ou no Estrangeiro, por forma a poder dispor-se de pessoal habilitado a operar e manter os meios obtidos através da LPM;

(4) Em coordenação com a DO/EME e DL/EME propõe a atribuição dos meios de simulação,

i. IGE

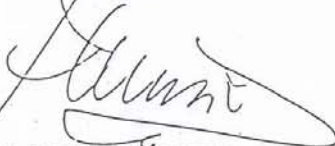
Conduz uma inspecção visando a avaliação do grau de consecução dos Objectivos de Força, logo que concluída a sua execução logística. Esta acção deverá ocorrer no período que medeia entre seis meses e um ano após conclusão dos respectivos Objectivos.

j. U/E/O

Fornecem aos DIRPROG apoio doutrinário, complementar e específico, para o planeamento dos respectivos Objectivos de Força.

Lisboa, GabCEME, 10 de Julho de 2000

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO



ANTÓNIO EDUARDO QUEIROZ MARTINS BARRENTO  
GENERAL